

# AirHP

Pompe di calore ad alto rendimento  
Hochleistungswärmepumpen



IT

Istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione

DE

Anweisungen zur Installation, Bedienung und Wartung



L'utente deve conservare queste istruzioni  
Sie sind verpflichtet, diese Anleitung

# RIELLO



0948

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

La Società / Die Firma:

RIELLO S.p.A.  
con sede Legale in / mit Sitz in: Via Ing. Pilade Riello, 7  
37045 Z.A.I.S. Pietro di Legnago (VR)

### DICHIARA / ERKLÄRT

sotto la propria responsabilità / auf eigene Verantwortung

- Le POMPE DI CALORE / dass die WÄRMEPUMPEN

MARCA / MARKE: RIELLO

SERIE / SERIE: AirHP

MODELLO / MODELL: AirHP 004 M - AirHP 006 M - AirHP 008 M - AirHP 012 M - AirHP 015 M

### conformi a / konform sind mit:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE / der Richtlinie 2004/108/EG zur Elektromagnetischen Verträglichkeit
- Direttiva Macchine 2006/42/CE / der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

### Normative Europee di riferimento / den maßgeblichen Europäischen Normen

EN 60335-1: 2002 + A1 2004 + A11 2004; EN 60335-2-40: 2003 + A11 2004 + A12 2004 + A1 2006 + A2 2009; EN 62233: 2008 ; EN 55014-1 : 2006 ; EV 61000-3-2: 2006 ; EN 61000-3-3:1995 + A1 2000 + A2 2005 ; EN 55014-2: 1997 + A1 2001 + A2 2008 ; EN61000-3-11: 2000 ; EN61000-3-12: 2005

Nome / Vorname: GIAMPAOLO

Cognome / Nachname: ZANETTI

Posizione in Azienda / Position in der Firma: DIRETTORE RIELLO ITALIA / DIREKTOR RIELLO ITALIA

Data / Datum: 27-04-2010

Firma

Gentile Cliente,  
Con questo libretto desideriamo fornirLe le informazioni che riteniamo necessarie per una corretta e più facile installazione, senza voler aggiungere nulla alla Sua competenza e capacità tecnica.  
Rinnovati ringraziamenti.

Sehr geehrter Kunde,  
Das vorliegende Handbuch enthält alle Informationen, die für eine korrekte und einfache Installation erforderlich sind. Voraussetzung für die Installation sind eine angemessene Kompetenz und technisches Fachwissen.  
Nochmals vielen Dank

## Conformità

L'apparecchio è conforme alle seguenti Normative:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE e successive variazioni
- Direttiva Macchine 2006/42/CE e successive variazioni

## Gamma

Pompe di calore	Codice
<b>AirHP 004 M</b>	20040992
<b>AirHP 006 M</b>	20040993
<b>AirHP 008 M</b>	20040994
<b>AirHP 012 M</b>	20040996
<b>AirHP 015 M</b>	20040997

## Garanzia

Il prodotto che Lei ha acquistato gode di una GARANZIA SPECIFICA, a partire dalla data di convalida da parte del Servizio Tecnico di Assistenza della Sua Zona.  
La invitiamo quindi a rivolgersi al suddetto Servizio Tecnico di Assistenza il quale, a titolo gratuito, effettuerà la prima messa in funzione dell'apparecchio alle condizioni specificate nel CERTIFICATO DI GARANZIA, che Le suggeriamo di leggere con attenzione.

## Konformität

Das Gerät entspricht den Vorgaben folgender Normen:

- Richtlinie 2004/108/EG zur Elektromagnetischen Verträglichkeit und spätere Änderungen
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und spätere Änderungen

## Produktangebot

Wärmepumpe	Code
<b>AirHP 004 M</b>	20040992
<b>AirHP 006 M</b>	20040993
<b>AirHP 008 M</b>	20040994
<b>AirHP 012 M</b>	20040996
<b>AirHP 015 M</b>	20040997

## Garantie

Auf das Produkt das Sie erworben haben, wird eine SPEZIELLE GARANTIE gegeben, die ab dem Zeitpunkt der Bestätigung durch den Technischen Kundendienst in Ihrem Gebiet läuft.  
Wir bitten Sie deshalb, sich an den Technischen Kundendienst zu wenden, der die Inbetriebnahme des Geräts zu den auf dem GARANTIESCHEIN angegebenen Bedingungen kostenlos durchführt. Bitte lesen Sie sich den Garantieschein aufmerksam durch.

## Indice

Generale	
Avvertenze generali	5
Regole fondamentali di sicurezza	5
Descrizione	6
Identificazione	6
Dati Tecnici	7
Dimensioni	10
Schemi elettrici	10
Circuito frigorifero	17
Installatore	
Ricevimento del prodotto	18
Movimentazione e trasporto	18
Accesso alle parti interne	18
Installazione	19
Collegamenti idraulici	20
Collegamento scarico condensa	21
Collegamenti elettrici	21
Pannello comandi	23
Caricamento dell'impianto	24
Servizio tecnico di assistenza	
Prima messa in servizio	25
Spegnimento per lunghi periodi	25
Svuotamento dell'impianto	25
Manutenzione ordinaria	25
Manutenzione straordinaria	26
Comando	
Pannello comandi	29
Funzioni	29
Anomalia	
Segnalazione anomalie	33

In alcune parti di questa pubblicazione sono utilizzati i simboli:

- ⚠ ATTENZIONE** = per azioni che richiedono particolare cautela ed adeguata preparazione
- 🚫 VIETATO** = per azioni che NON DEVONO essere assolutamente eseguite

## Inhalt

Allgemeine Informationen	
Allgemeine Hinweise	5
Grundlegende Sicherheitsvorschriften	5
Beschreibung	6
Kennzeichnung	6
Technische Daten	7
Abmessungen	10
Elektrische Schaltpläne	10
Kühlkreislauf	17
Installateur	
Anlieferung des Produkts	18
Handling und Transport	18
Zugriff auf die innenliegenden Teile	18
Installation	19
Wasseranschlüsse	20
Anschluss vom Kondensatablass	23
Stromanschlüsse	23
Bedientafel	23
Die Anlage füllen	24
Technischer Kundendienst	
Inbetriebnahme	25
Ausschalten für längere Zeiträume	25
Die Anlage leeren	25
Ordentliche Wartung	25
Außerordentliche Wartung	26
Steuerung	
Bedientafel	29
Funktionen	29
Störungen	
Störungsmeldung	33

Im vorliegenden Handbuch werden folgende Symbole verwendet:

- ⚠ ACHTUNG** = Tätigkeiten, die eine besondere Vorsicht und angemessene Vorbereitung erfordern
- 🚫 VERBOT** = Handlungen, die IN KEINEM FALL ERLAUBT sind

## Generale

### Avvertenze generali

- ⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di necessità rivolgersi all'Agenzia che ha venduto l'apparecchio.
- ⚠ L'installazione degli apparecchi deve essere effettuata da impresa abilitata ai sensi della Legge 5 Marzo 1990 n° 46 che, a fine lavoro, rilasci al proprietario la dichiarazione di conformità di installazione realizzata a regola d'arte, cioè in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite in questa pubblicazione.
- ⚠ Questi apparecchi dovranno rispettare la loro destinazione d'uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali.
- ⚠ È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale dell'azienda per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione, o da usi impropri.
- ⚠ In caso di funzionamento anomalo, o fuoriuscite di liquidi o gas refrigerante, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e chiudere i rubinetti di intercettazione. Chiamare con sollecitudine il Servizio Tecnico di Assistenza, oppure personale professionalmente qualificato. Non intervenire personalmente sull'apparecchio.
- ⚠ Questa pubblicazione deve essere conservata con cura perché è parte integrante dell'apparecchio e dovrà SEMPRE accompagnarlo anche in caso di cessione ad altro proprietario o utente, o di trasferimento ad altro impianto. In caso di danneggiamento o smarrimento richiedere un'altra copia al Servizio Tecnico di Assistenza di zona.
- ⚠ Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza, o da personale qualificato, secondo quanto previsto nella presente pubblicazione. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.
- ⚠ Nelle operazioni di installazione e/o manutenzione utilizzare abbigliamento e strumentazione idonei ed antinfortunistici. La Ditta Costruttrice declina qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle vigenti norme di sicurezza e di prevenzione degli infortuni.
- ⚠ Rispettare le leggi in vigore nel Paese in cui viene installata la macchina, relativamente all'uso e allo smaltimento dell'imballo, dei prodotti impiegati per pulizia e manutenzione, e per la gestione del fine vita dell'unità.
- ⚠ In base alla Normativa CE n. 842/2006 su determinati gas fluorurati ad effetto serra, è obbligatorio indicare la quantità totale di refrigerante presente nel sistema installato. Tale informazione è presente nella targhetta tecnica presente nell'unità esterna.
- ⚠ Questa unità contiene gas fluorurati a effetto serra coperti dal Protocollo di Kyoto. Le operazioni di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite solamente da personale qualificato.
- ⚠ Gli apparecchi contengono gas refrigerante: agire con attenzione affinché non venga danneggiato il circuito gas.

### Regole fondamentali di sicurezza

- ⊖ È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.
- ⊖ È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- ⊖ È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.
- ⊖ È vietato salire con i piedi sull'apparecchio, sedersi e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.

## Allgemeine Informationen

### Allgemeine Hinweise

- ⚠ Die Verpackung entfernen und den Inhalt auf seine Unversehrtheit und Vollständigkeit hin überprüfen. Sollten sich Schäden feststellen lassen oder Teile fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- ⚠ Die Geräte müssen von Unternehmen durchgeführt werden, die über eine entsprechende Berechtigung nach Vorgabe vom italienischen Gesetz Nr. 46 vom 5. März 1990 verfügen und dem Eigentümer nach erfolgter Installation eine Konformitätserklärung ausstellen, aus der hervorgeht, dass die Installation nach allen Regeln der Kunst und in Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen und den im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen durchgeführt worden ist.
- ⚠ Die Geräte dürfen nur vor den vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt werden, der mit ihren Leistungsdaten kompatibel sein muss.
- ⚠ Es besteht keine vertragliche und außervertragliche Haftung für Sach-, Tier- und Personenschäden, die durch eine fehlerhafte Installation, Einstellung und Wartung oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind.
- ⚠ Bei Auftreten von Funktionsstörungen oder bei Austreten von Kühlmittel oder Kühlgas müssen das Gerät am Hauptschalter ausgeschaltet (Schalter auf OFF) und die Sperrhähne zugezogen werden. Umgehend den Technischen Kundendienst oder qualifiziertes Fachpersonal informieren. Auf keinen Fall selbst versuchen, das Gerät zu reparieren.
- ⚠ Das vorliegende Handbuch gehört zum Gerät und muss sorgfältig für die gesamte Lebensdauer des Geräts aufbewahrt werden. Es muss IMMER beim Gerät bleiben, auch wenn dieses an einen anderen Eigentümer oder Benutzer abgetreten oder in einer anderen Anlage installiert werden sollte. Bei Beschädigung oder Verlust kann ein neues Exemplar beim Kundendienst in der Nähe angefordert werden.
- ⚠ Reparatur- und Wartungseingriffe dürfen ausschließlich vom Technischen Kundendienst oder von qualifiziertem Fachpersonal unter Beachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen durchgeführt werden. Es dürfen keine Änderungen oder Eingriffe am Gerät durchgeführt werden, da diese die Gerätesicherheit beeinträchtigen und zu Gefahrensituationen führen können. Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann der Hersteller nicht für eventuell entstandene Schäden haftbar gemacht werden.
- ⚠ Bei der Installation u/o den Wartungsarbeiten muss von geeigneter Arbeitskleidung und Werkzeugen sowie von der vorgeschriebenen PSA Gebrauch gemacht werden. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Nichtbeachtung der geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- ⚠ Die im Installationsland des Geräts geltenden Bestimmungen für den Gebrauch und die Entsorgung der Verpackung und der zur Reinigung und Wartung vom Gerät verwendeten Produkte sowie zur Verschrottung des Geräts müssen beachtet werden.
- ⚠ Nach Vorgabe der EG-Verordnung 842/2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase muss die Gesamtmenge von Kältemitteln angegeben werden, das im installierten System enthalten ist. Diese Information steht auf dem Typenschild, das sich außen am Gerät befindet.
- ⚠ Das Gerät enthält fluorierte Treibhausgase, die unter das Kyoto-Protokoll fallen. Alle Eingriffe zur Wartung und Entsorgung dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- ⚠ Die Geräte enthalten Kühlgas. Es muss deshalb mit größter Vorsicht vorgegangen werden, damit der Gaskreislauf nicht beschädigt wird.

### Grundlegende Sicherheitsvorschriften

- ⊖ Der Gebrauch des Geräts durch Kinder oder Behinderte ohne Assistenz ist verboten.
- ⊖ Es ist verboten, die Zugangstüren zu öffnen und technische Eingriffe gleich welcher Art oder Reinigungsarbeiten durchzuführen, bevor das Gerät durch Umlegen vom Hauptschalter der Anlage auf "aus" (OFF) vom Stromnetz getrennt worden ist.
- ⊖ Das Durchführen von Änderungen an den Sicherheits- und Kontrollvorrichtungen ohne die Genehmigung und die entsprechenden Anweisungen durch den Hersteller des Geräts ist verboten.
- ⊖ Es ist verboten, auf das Gerät zu steigen, sich auf das Gerät zu setzen

- È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
- È vietato spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.
- È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo, potenziale fonte di pericolo.
- È vietato assolutamente toccare le parti in movimento, interporre tra le stesse, o introdurre oggetti appuntiti attraverso le griglie.

## Descrizione

### AirHP

Il prodotto è caratterizzato da:

- Controllo DC-INVERTER a modulazione PAM e PWM, che permette al compressore una modulazione continua dal 30% fino al 120%, garantendo in qualsiasi momento standard energetici elevati.
- Mobile di copertura in lamiera preverniciata
- Compressore rotativo tipo TWIN ROTARY montato su supporti antivibranti e collocato in apposito vano.
- Ventilatore a velocità variabile controllata elettronicamente, che assicura un'elevata silenziosità di funzionamento.
- Scambiatore a piastre lato utenze in acciaio inox AISI 316 isolato con rivestimento anticondensa a celle chiuse e completo di resistenza elettrica e pressostato differenziale.
- Batteria di scambio costituita da tubi di rame e alette in alluminio turbolenziate
- Dispositivi di sicurezza quali pressostati, sensori, interruttori automatici specifici e interruttore principale bloccaporta.
- Monitor di fase.
- Modulo idronico integrato che consente un'installazione rapida con l'ausilio di pochi componenti esterni.
- Controllo elettronico a microprocessore che sovrintende al funzionamento.
- Controllo climatico.

Gli apparecchi della gamma AirHP sono destinati alla produzione di acqua refrigerata per il condizionamento, di acqua calda per il riscaldamento e di acqua calda sanitaria per ambienti residenziali, commerciali e similari, vengono impiegati in combinazione con unità terminali su impianti piccoli e medi.

Progettati per essere collocati all'esterno i materiali impiegati sono stati scelti per soddisfare questa particolare esigenza.

oder Gegenstände gleich welcher Art auf dem Gerät abzulegen.

- Es ist verboten, an den Stromkabeln, die aus dem Gerät austreten, zu ziehen und die Kabel abzunehmen oder zu verdrehen, auch wenn das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
- Es ist verboten, direkt Wasser auf das Gerät zu spritzen oder zu schütten.
- Das Verpackungsmaterial muss ordnungsmäßig entsorgt und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine Gefahrenquelle darstellt.
- Es ist streng verboten, laufende Geräteteile zu berühren, in ihre Nähe zu kommen oder spitze Gegenstände durch die Gitter zu stecken.

## Beschreibung

### AirHP

Das Gerät setzt sich aus folgenden Baugruppen zusammen:

- Die Gleichstrom-Inverter-Technik mit Pulsamplitudenmodulation PAM und Pulsweitenmodulation (PWM) erlaubt eine stufenlose Modulierung des Kompressors von 30% bis 120% und garantiert damit höchste Energiestandards.
- Abnehmbare Abdeckung aus lackiertem Blech.
- Rotationskompressor vom Typ TWIN ROTARY, montiert in dem dafür vorgesehenen Fach auf schwingungsdämpfenden Halterungen.
- Gebläse mit einstellbarer, elektronisch gesteuerter Geschwindigkeit, das sehr leise läuft.
- Plattenwärmeaustauscher auf der Abnehmerseite aus Edelstahl AISI 316, isoliert mit einer Antikondensverkleidung mit geschlossenen Zellen und komplett mit Heizaggregat und Differenzdruckwächter.
- Wärmeaustauscherbatterie aus Kupferrohren und Aluminiumrippen mit Turbulenzeffekt.
- Sicherheitsvorrichtungen wie Druckwächter, Sensoren, spezielle Sicherungsautomaten und Hauptschalter mit Türblockierung.
- Phasenmonitor.
- Integriertes Hydronikmodul für eine schnelle Installation mit nur wenigen externen Bauteilen.
- Elektronische Mikroprozessorsteuerung zur Überwachung vom Gerätebetrieb.
- Klimakontrolle.

Die Geräte der Serie AirHP dienen der Erzeugung von gekühltem Wasser für die Klimatisierung, von heißem Wasser für die Heizung und von Heißwasser für Wohnungen, gewerbliche Einrichtungen u.ä. und werden in Kombination mit Abschlusseinheiten in kleinen und mittleren Anlagen eingesetzt.

Die Geräte sind für das Aufstellen im Außenbereich gedacht. Die verwendeten Werkstoffe wurden deshalb im Hinblick auf den Standort ausgewählt.

## Identificazione Targhetta Tecnica

- ⚠ La targhetta tecnica riporta i dati tecnici e prestazionali dell'apparecchio. In caso di smarrimento richiederne un duplicato al Servizio Tecnico di Assistenza.
- ⚠ La manomissione, l'asportazione, la mancanza della Targhetta Tecnica o quant'altro non permetta la sicura identificazione del prodotto, rende difficoltosa qualsiasi operazione di installazione e manutenzione.

1	Valvola automatica sfogo aria
2	Flussostato
3	Valvola di sicurezza (uscita 1/2")
4	Sonda di temperatura
5	Pompa di ricircolazione
6	Tappo per sblocco pompa da grippaggio
7	Vaso d'espansione
8	Posizione 4 Led Diagnostica Scheda Inverter (modelli 012 M - 015 M)
9	Posizione Led Diagnostica Scheda elettronica
10	Morsettiera di collegamento

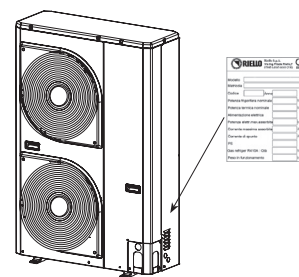
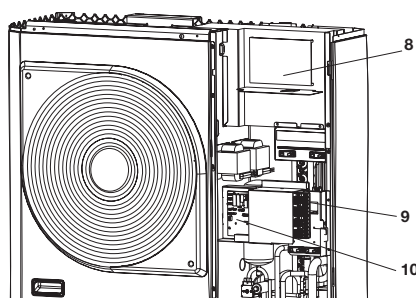
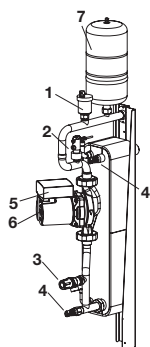
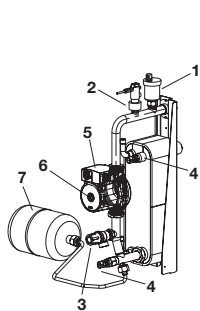
## Kennzeichnung Technisches Typenschild

- ⚠ Auf dem Typenschild stehen die technischen Daten und die Leistungsdaten vom Gerät. Sollte das Typenschild verloren gehen, muss Ersatz beim Technischen Kundendienst angefordert werden.
- ⚠ Die Manipulation, das Entfernen und das Fehlen vom Typenschild sowie alles, was eine sichere Identifizierung des Geräts verhindert, erschwert die Durchführung von Installations- und Wartungsarbeiten.

1	Automatic air vent valve
2	Flow meter
3	Safety valve (output 1 / 2 ")
4	Temperature probe
5	Recirculation pump
6	Cap to release pump seizure
7	Expansion tank
8	Position 4 LED Inverter Board Diagnostics (model 012 M - 015 M)
9	Location of Diagnostic LEDs circuit board
10	Wiring terminal

004 - 008

012 - 015



## Dati Tecnici

## Technische Daten

Modello		004 M	006 M	008 M	012 M	015 M
<b>Prestazioni in riscaldamento / Leistungen bei Heizen</b>						
Capacità nominale / Nennleistung(1)	kW	4.1	5.8	7.2	11.9	14.5
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme(1)	kW	1.01	1.38	1.84	3.04	3.57
COP / COP(1)	kW	4.05	4.2	3.91		4.06
Classe energetica / Energieklasse(1)		A		B		A
Capacità nominale / Nennleistung(2)	kW	3.9	5.8	7.4	12.95	14
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme(2)	kW	1.21	1.93	2.34	4.3	4.36
COP / COP(2)	kW	3.2	3.01	3.16	3.01	3.21
Classe energetica / Energieklasse(2)		A		B		
Capacità nominale / Nennleistung(3)	kW	3.5	3.8	4.1	8	10,2
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme(3)	kW	1.13	1.23	1.31	2,6	3,29
COP / COP(3)	kW			3.1		
Capacità nominale / Nennleistung(4)	kW	3.4	3.7	3.9	8	10,2
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme(4)	kW	1.31	1.42	1,48	3,08	3,92
COP / COP(4)	kW			2.6		
Capacità nominale / Nennleistung(5)	kW	4.1	5,4	6,7	11,5	11,7
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme(5)	kW	1.51	2,09	2,91	4,64	4,18
COP / COP(5)	kW	2.71	2.58	2,3	2,48	2,8
<b>Prestazioni in raffreddamento / Leistungen bei Kühlung</b>						
Capacità nominale / Nennleistung(6)	kW	4.9	7	7.8	13,5	16
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme(6)	kW	1.21	1.94	2	3,74	4.2
EER / EER(6)	kW	4.05	3.61	3.9	3,61	3.81
Classe energetica / Energieklasse(6)		A		B		A
Capacità nominale / Nennleistung(7)	kW	3.3	4.7	5.8	10.2	13
Potenza assorbita / Leistungsaufnahme(7)	kW	1.13	1.61	3.03	3.5	4.47
EER / EER(7)	kW			2,91		
ESEER / ESEER(7)	kW	4.5	4.6	4.4	4,3	4,4
Classe energetica / Energieklasse(7)				B		
<b>Generali / Allgemeine Daten</b>						
Pressione sonora in riscaldamento / Schalldruck beim Heizen(1)	dB(A)	42		44	47	48
Pressione sonora in raffreddamento / Schalldruck beim Kühlen(7)	dB(A)	44		45	48	49
Compressore / Kompressor		Rotary DC Inverter Tecnology				
Carica refrigerante R410a / Füllmenge Kühlmittel R410A	kg	1.195	1.35	1.81	2.45	3.39
Peso a vuoto / Leergewicht	kg	63	61	71	105	130
<b>Circuito idraulico / Wasserkreislauf</b>						
Capacità vaso d'espansione / Fassungsvermögen Überlaufwanne	l	2	2	2	3	3
Precarica vaso d'espansione / Vorfüllung Überlaufwanne	kPa	100	100	100	100	100
Contenuto minimo acqua impianto / Mindestfüllmenge Wasser Anlage	l	14	21	28	42	49
Contenuto massima acqua impianto / Max. Füllmenge Wasser Anlage	l	65	65	65	95	95
Contenuto acqua macchina / Füllmenge Wasser Maschine	l	0.8	0.8	1.0	2.3	2.3
Pressione d'esercizio massima / Max. Betriebsdruck	kPa	300	300	300	300	300
Pressione di riempimento minima / Mindestfülldruck	kPa	120	120	120	120	120
Diametro attacchi idraulici / Durchmesser Wasseranschlüsse	Pollici / Zoll	1M	1 M	1 M	1 M	1 M
<b>Generali / Allgemein</b>						
Quantità / Menge	n	1	1	1	2	2
Diametro / Durchmesser	mm	495	495	495	495	495

## Condizioni di riferimento

## Bezugswerte

Note / Note	
<b>1</b>	aria esterna b.s. + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 35 - 30 °C. / Außenluft Trockenkugeltemperatur + 7 °C / Feuchtkugeltemperatur + 6°C, Wasser 35 - 30 °C.
<b>2</b>	aria esterna + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 45 - 40 °C. / aria esterna + 7 °C / Feuchtkugeltemperatur + 6°C, Wasser 45 - 40 °C.
<b>3</b>	aria esterna b.s. + 2 °C / b.u. + 1 °C, acqua 35 - 30 °C. / Außenluft Trockenkugeltemperatur + 2 °C / Feuchtkugeltemperatur + 1 °C, Wasser 35 - 30 °C.
<b>4</b>	aria esterna b.s. + 2 °C / b.u. + 1 °C, acqua 45 - 40 °C. / Außenluft Trockenkugeltemperatur + 2 °C / Feuchtkugeltemperatur + 1 °C, Wasser 45 - 40 °C.
<b>5</b>	aria esterna b.s. + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 55 °C. / Außenluft Trockenkugeltemperatur + 7 °C / Feuchtkugeltemperatur + 6°C, Wasser 55 °C.
<b>6</b>	aria esterna b.s.+35 °C / b.u.+24°C, acqua 18 - 23 °C. / Außenluft Trockenkugeltemperatur +35 °C / Feuchtkugeltemperatur +24°C, Wasser 18 - 23 °C.
<b>7</b>	aria esterna b.s. +35 °C, acqua 7 - 12 °C. / Außenluft Trockenkugeltemperatur +35 °C, Wasser 7 - 12 °C.

- Pressione sonora misurata in campo emisferico a 4 metri fronte ventilatore.
- Le prestazioni delle unità sono state fornite riferimento alla Direttiva UNI EN 14511:2004.
- Fattore di sporcamento : 0.18 x 10<sup>-4</sup> (m<sup>2</sup> K)/W.
- Schalldruck, gemessen im halbkreisförmigen Messbereich im Abstand von 4 m vor dem Gebläse.
- Die Leistungen des Geräts wurden nach Vorgabe der Richtlinie UNI EN 14511:2004 berechnet.
- Verschmutzungsfaktor: 0.18 x 10<sup>-4</sup> (m<sup>2</sup> K)/W.

Modello / Modell		004 M	006 M	008 M	012 M	015 M
<b>Dimensionamento linea elettrica / Auslegung elektrische Leitung</b>						
Alimentazione / Speisung	V- ph - Hz	230 - 1 - 50				
Range tensione ammissibile / Zulässiger Spannungsbereich	V	207 ÷ 254				
Potenza massima assorbita / Maximal aufgenommene Leistung	kW	2	2,3	2,7	5,1	5,1
Corrente massima assorbita / Maximal aufgenommener Strom	A	7,2	11	14	23	20
Tipo di fusibili / Typ Schmelzsicherungen Stromversorgung		gL tipo				
Corrente fusibili alimentazione / Strom Schmelzsicherungen Stromversorgung	A	10 - tipo B	15 - tipo B	15 - tipo B	25 - tipo D	25 - tipo D
Cavi di alimentazione / Versorgungskabel	mm <sup>2</sup>	H07RN-F 3 x 2.5mm <sup>2</sup>				
Corrente massima pompa circolazione esterna / Spitzenstrom externe Umlaufpumpe	A	2				

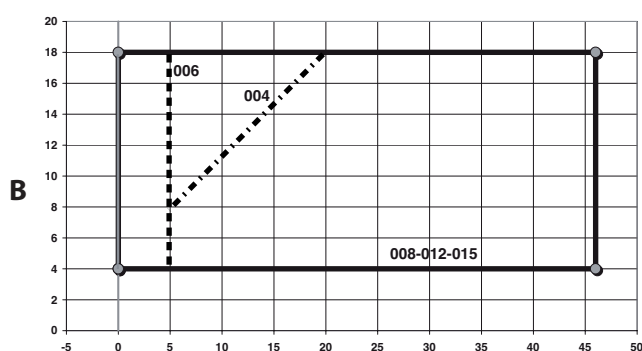


### Condizioni di lavoro

- ⚠ Per un funzionamento ottimale della pompa di calore in produzione di ACS durante il ciclo estivo è consigliato non superare una temperatura dell'aria esterna di 30°C.
- ⚠ Per temperature dell'aria esterna superiori a 30°C la produzione dell'acqua calda sanitaria può essere limitata dall'intervento delle protezioni di sicurezza della macchina.
- ⚠ Per gli interventi tecnici fare riferimento alla targhetta tecnica a bordo macchina
- ⊘ È vietato lavorare all'esterno del campo di lavoro.

1	Raffreddamento
2	Riscaldamento
A	Temperatura aria esterna (°C)
B	Temperatura acqua in uscita (°C)

1

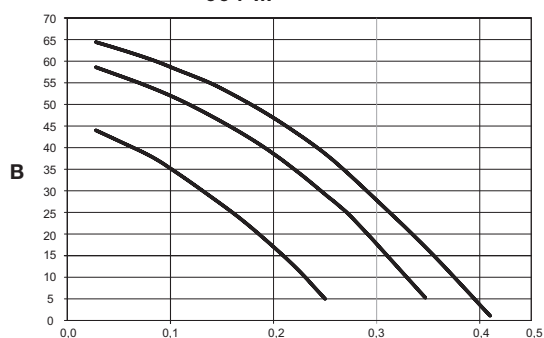


A

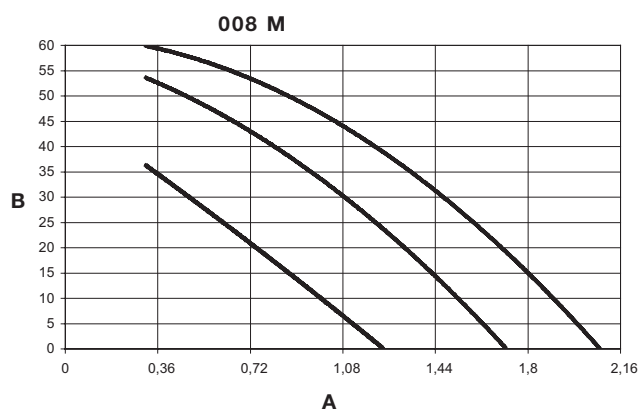
### Diagramma portata-prevalenza

A	Portata (m <sup>3</sup> /h)
B	Pressione statica disponibile (kPa)

004 M



A



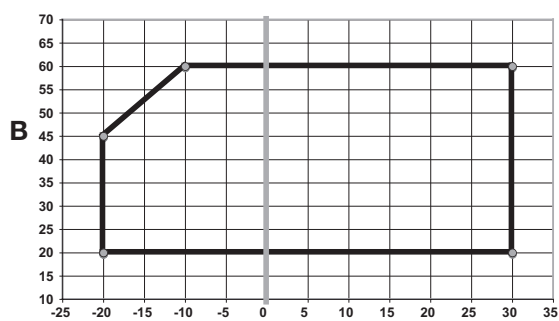
A

### Bedingungen am Gerätestandort

- ⚠ Für einen optimalen Betrieb der Wärmepumpe in ACS Produktion während des Sommerzyklus empfiehlt es sich, eine Außentemperatur von 30°C nicht zu überschreiten.
- ⚠ Bei Außenlufttemperaturen über 30 °C kann die Produktion des heißen Sanitärwassers durch Zuschalten der Sicherheitsvorrichtungen des Geräts eingeschränkt werden.
- ⚠ Bei technischen Eingriffen müssen die Angaben auf dem Typenschild des Geräts beachtet werden-
- ⊘ Das Fahren des Geräts mit Werten außerhalb der angegebenen Wertespannen ist verboten.

1	Kühlung
2	Heizung
A	Temperatur Außenluft (°C)
B	Wassertemperatur an Auslass (°C)

2

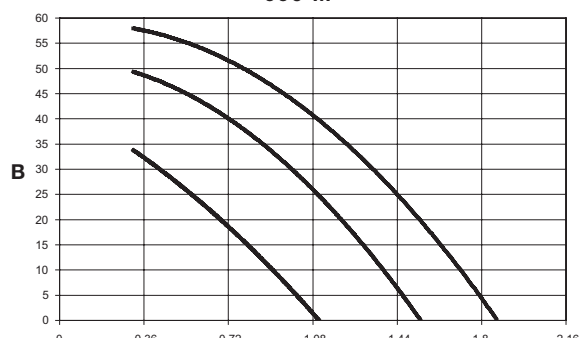


A

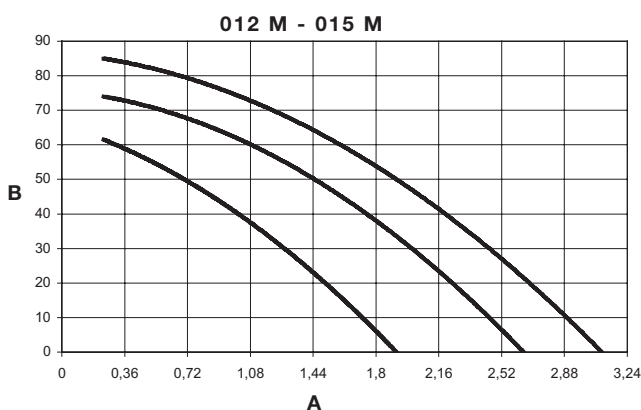
### Diagramm Durchsatz-Förderhöhe

A	Fördervolumen (m <sup>3</sup> /h)
B	Verfügbare statischer Druck (kPa)

006 M



A

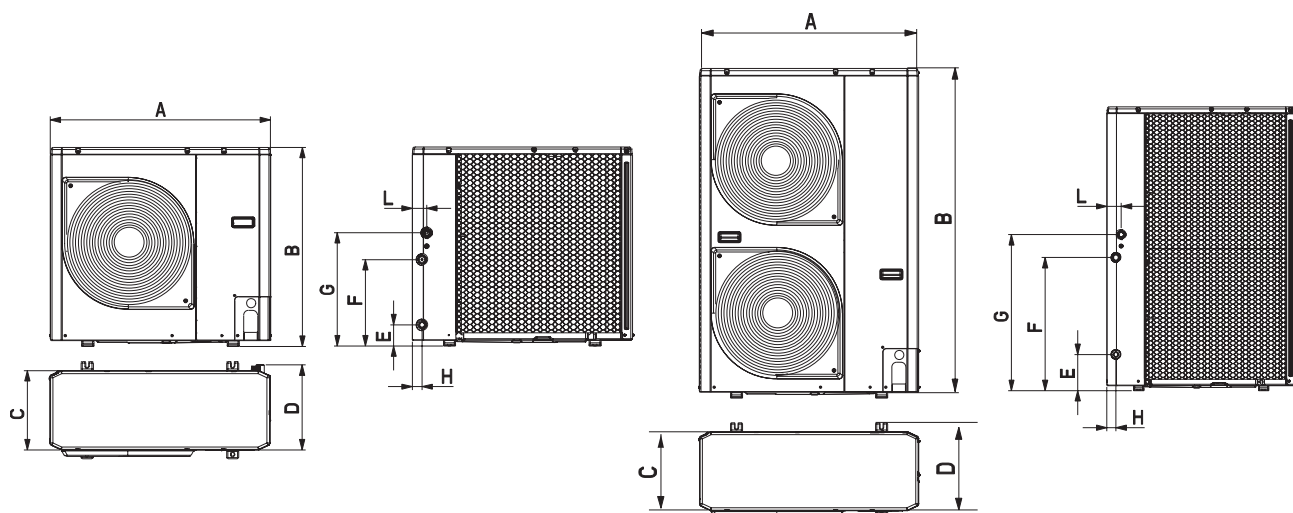


A

## Dimensioni

## Abmessungen

Modello		004 M	006 M	008 M	012 M	015 M
Dimensioni / Abmessungen						
Peso a vuoto / Leergewicht	kg	63	61	71	105	130
A / A	mm	908				
B / B	mm	821			1363	
C / C	mm	326				
D / D	mm	350				
E / E	mm	87			174	
F / F	mm	356			640	
G / G	mm	466			750	
H / H	mm	40			44	
L / L	mm	60			69	

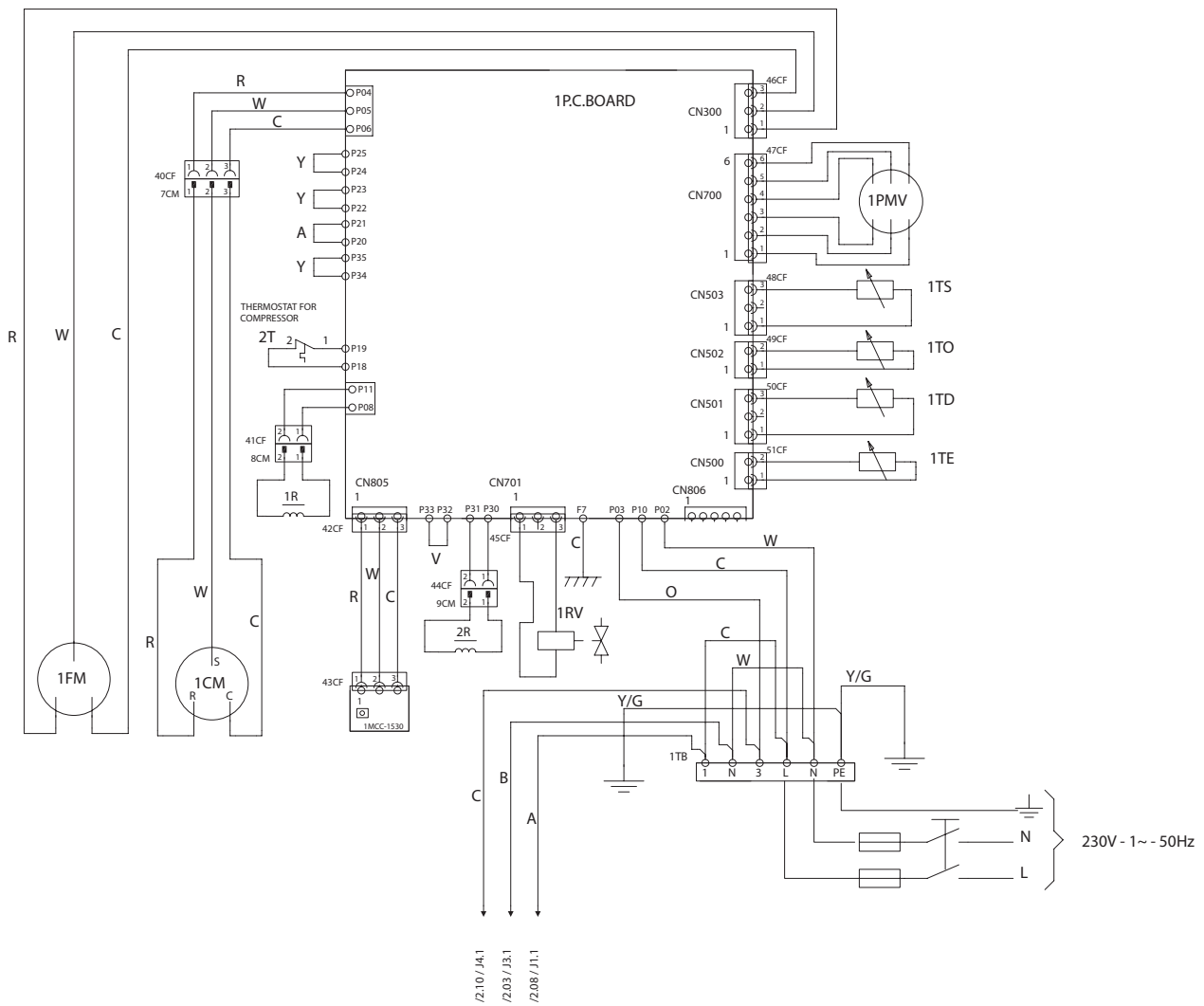


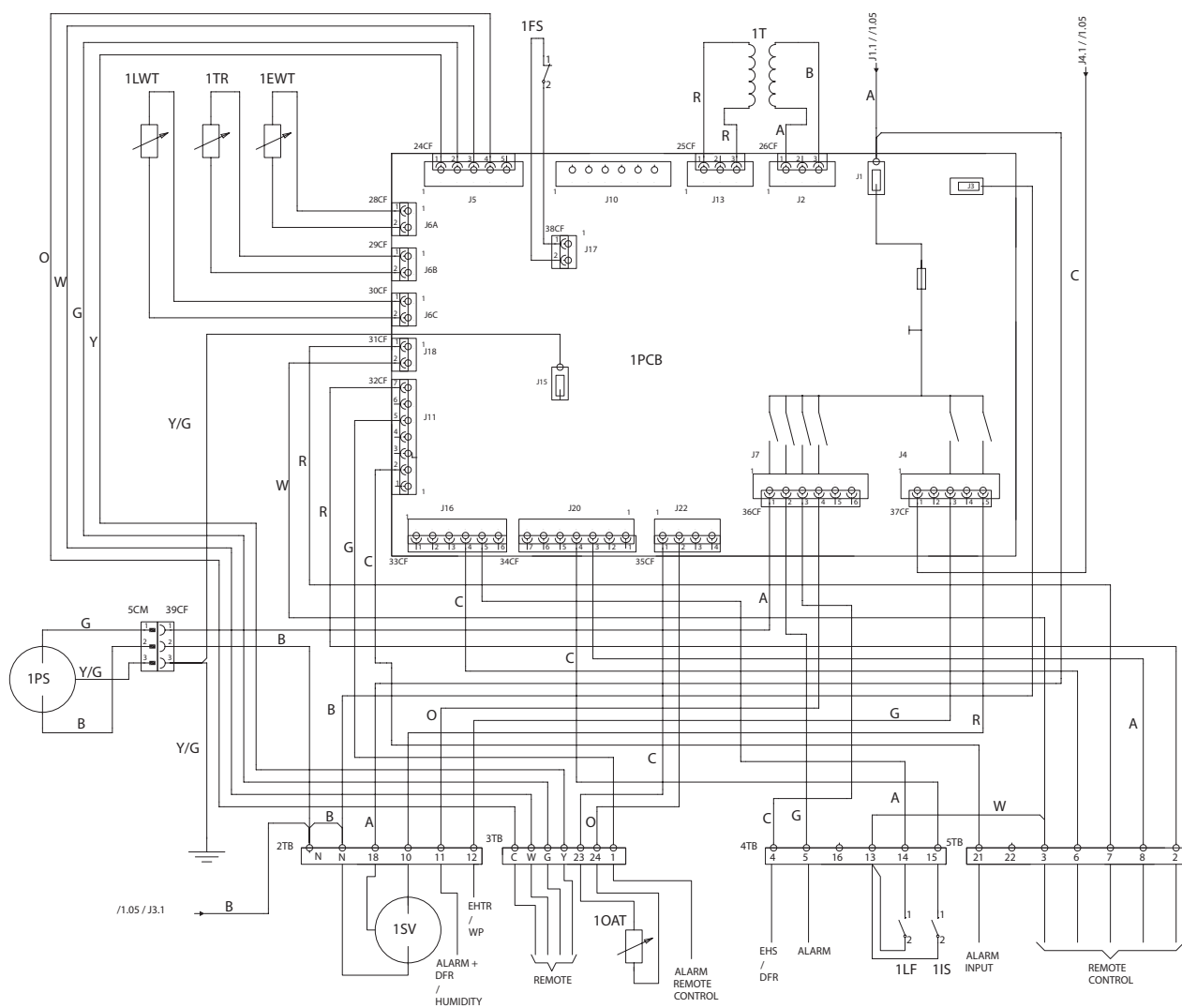
## Schemi elettrici

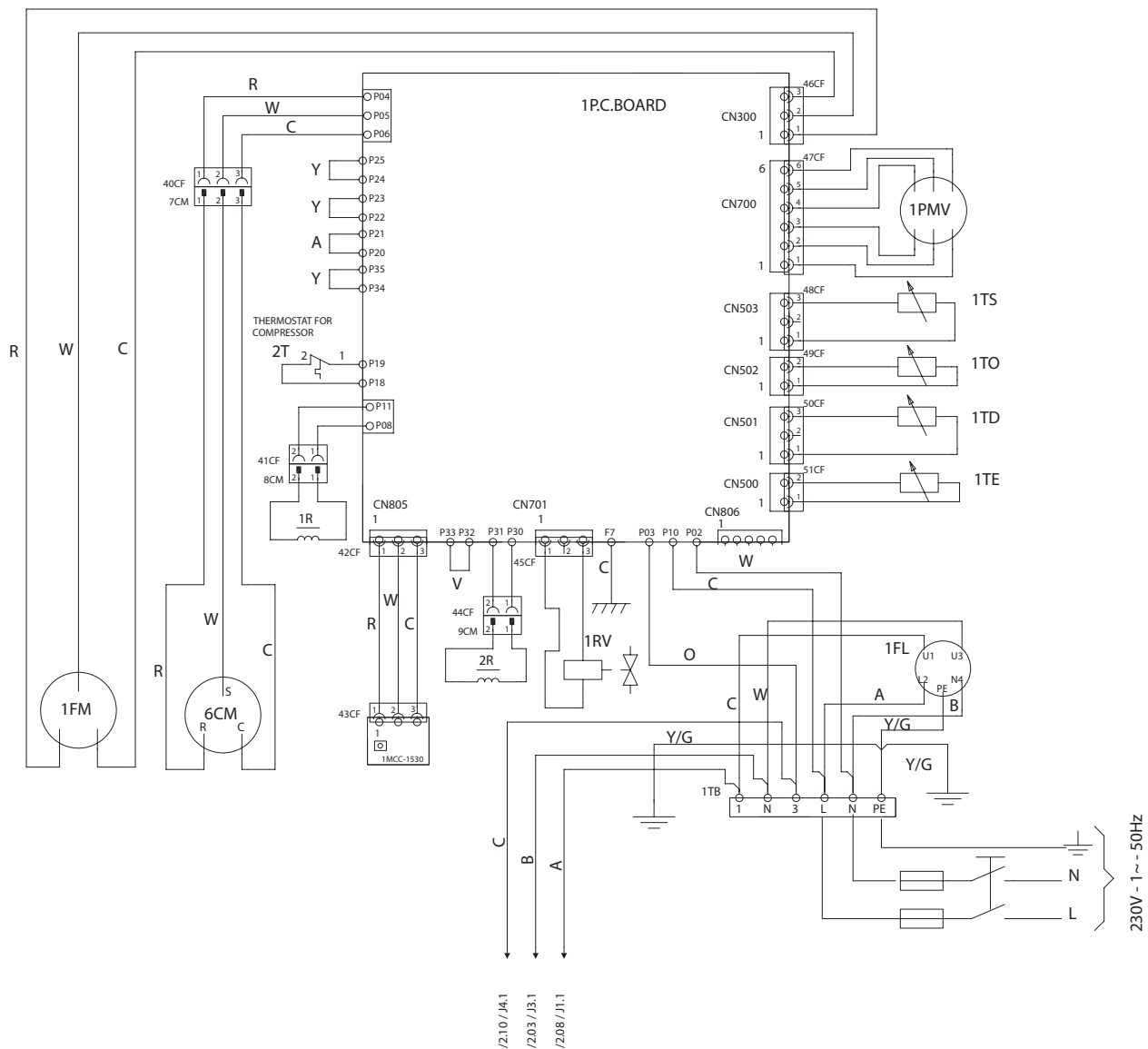
-	Cablaggio del costruttore
----	Cablaggio dell'installatore
CM	Motore compressore
FM	Motore ventilatore
RV	Valvola d'inversione (4 vie)
TS	Sonda temperatura tubo bassa pressione
TO	
TD	Sonda temperatura tubo alta pressione
TE	Sonda temperatura tubo condensatore
PMV	Motore valvole modulante
R	Rosso
F	Fusibile
LWT	Sonda uscita acqua
EWT	Sonda ingresso acqua
TR	Sonda refrigerante
FS	Flussostato
T	Trasformatore
PS	Motore pompa acqua
E-HTR	Riscaldatore elettrico
AD	Stato allarmi e sbrinamento
OAT	Sonda aria esterna
LF	Limitazione frequenza
IS	Input sanitario
SV	Valvola tre vie sanitario
Y	Giallo
O	Arancione
A	Marrone
C	Nero
V	Viola
B	Blu
W	Bianco
Y/G	Giallo Verde

## Elektrische Schaltpläne

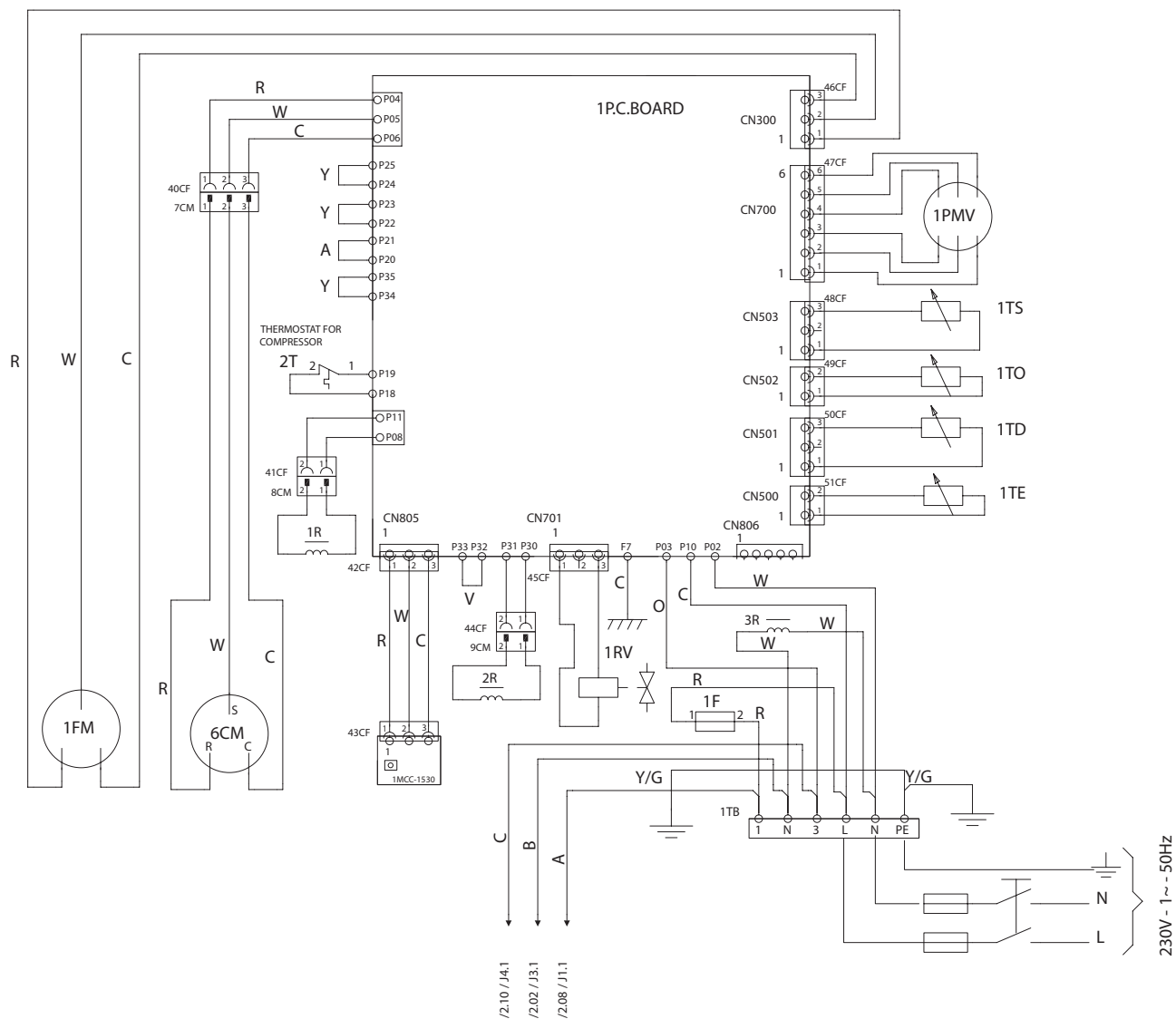
-	Verkabelung durch Hersteller
----	Verkabelung durch Installateur
CM	Kompressormotor
FM	Gebläsemotor
RV	Umschaltventil (Vierweg)
TS	Temperatursonde Leitung Niederdruck
TO	
TD	Temperatursonde Leitung Hochdruck
TE	Temperatursonde Leitung Kondensator
PMV	Motor Umschaltventil
R	Rot
F	Schmelzsicherung
LWT	Sonde Wasserableitung
EWT	Sonde Wasserzuführung
TR	Sonde Kühlmittel
FS	Durchflussmesser
T	Transformator
PS	Motor Wasserpumpe
E-HTR	Elektrisches Heizelement
AD	Status Alarmer und Abtauen
OAT	Sonde Außenluft
LF	Frequenzbegrenzung
IS	Input Sanitärwasser
SV	Dreiweg-Ventil Sanitärwasser
Y	Gelb
O	Orange
A	Braun
C	Schwarz
V	Lila
B	Blau
W	Weiß
Y/G	Gelb-grün

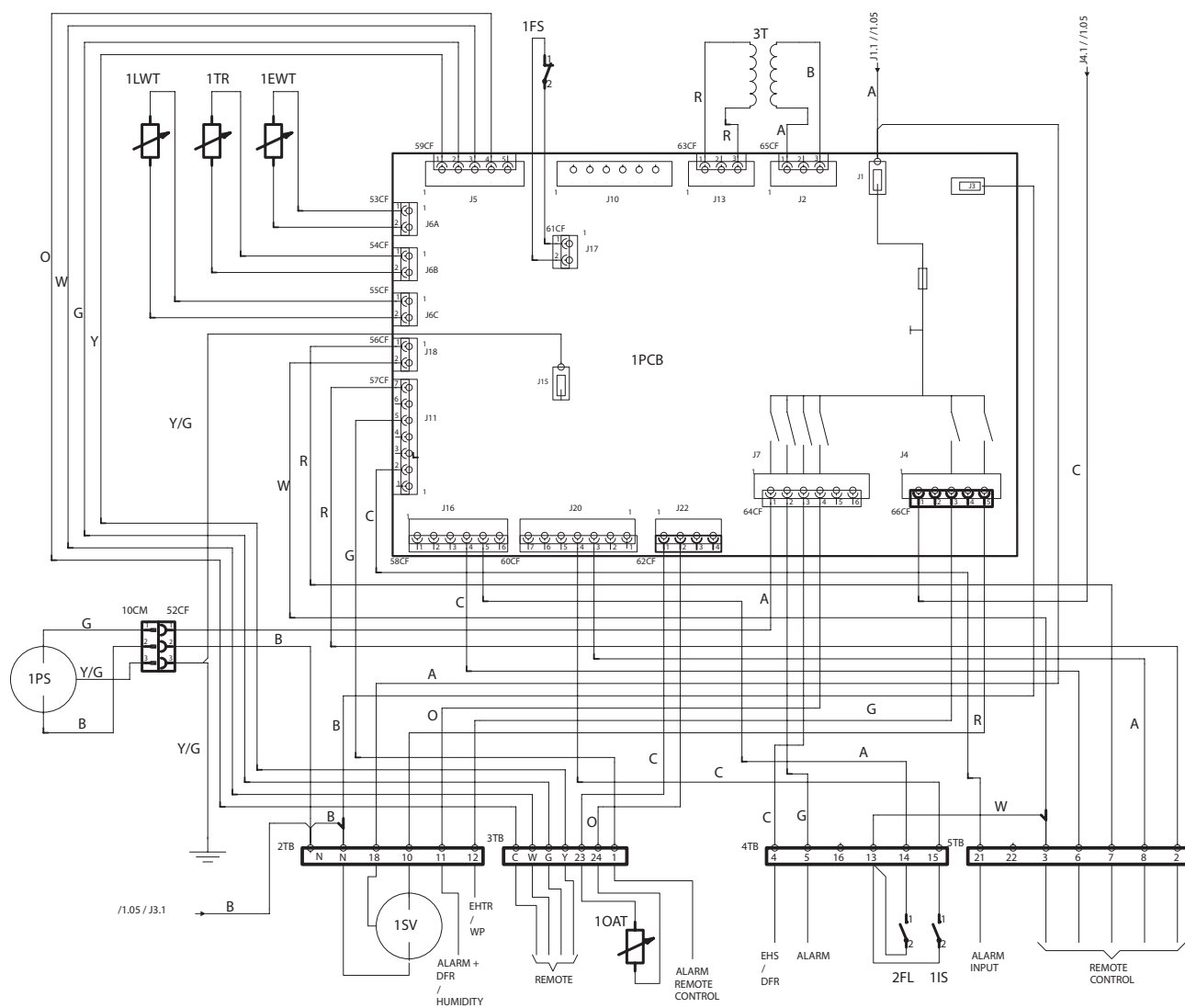




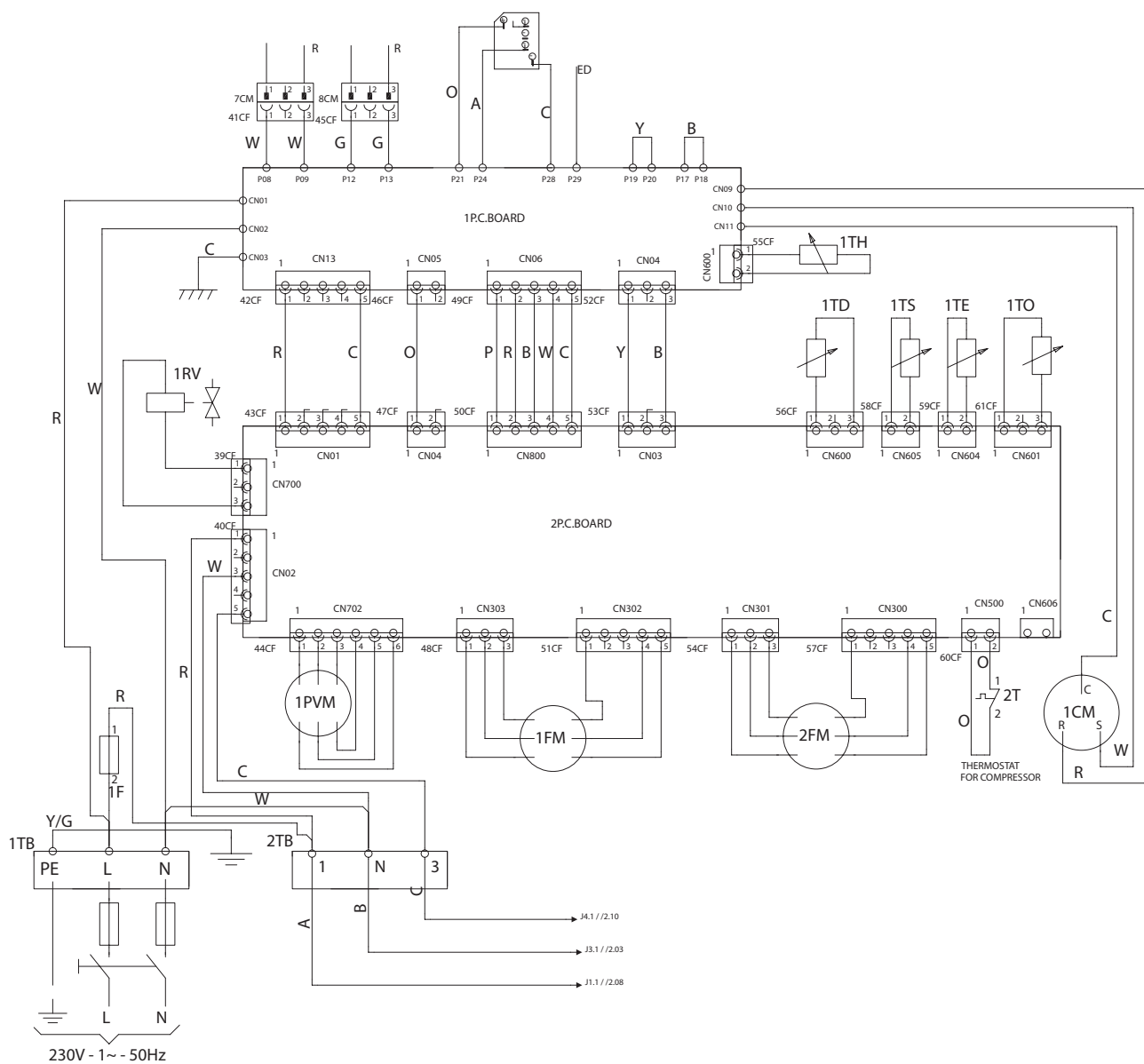


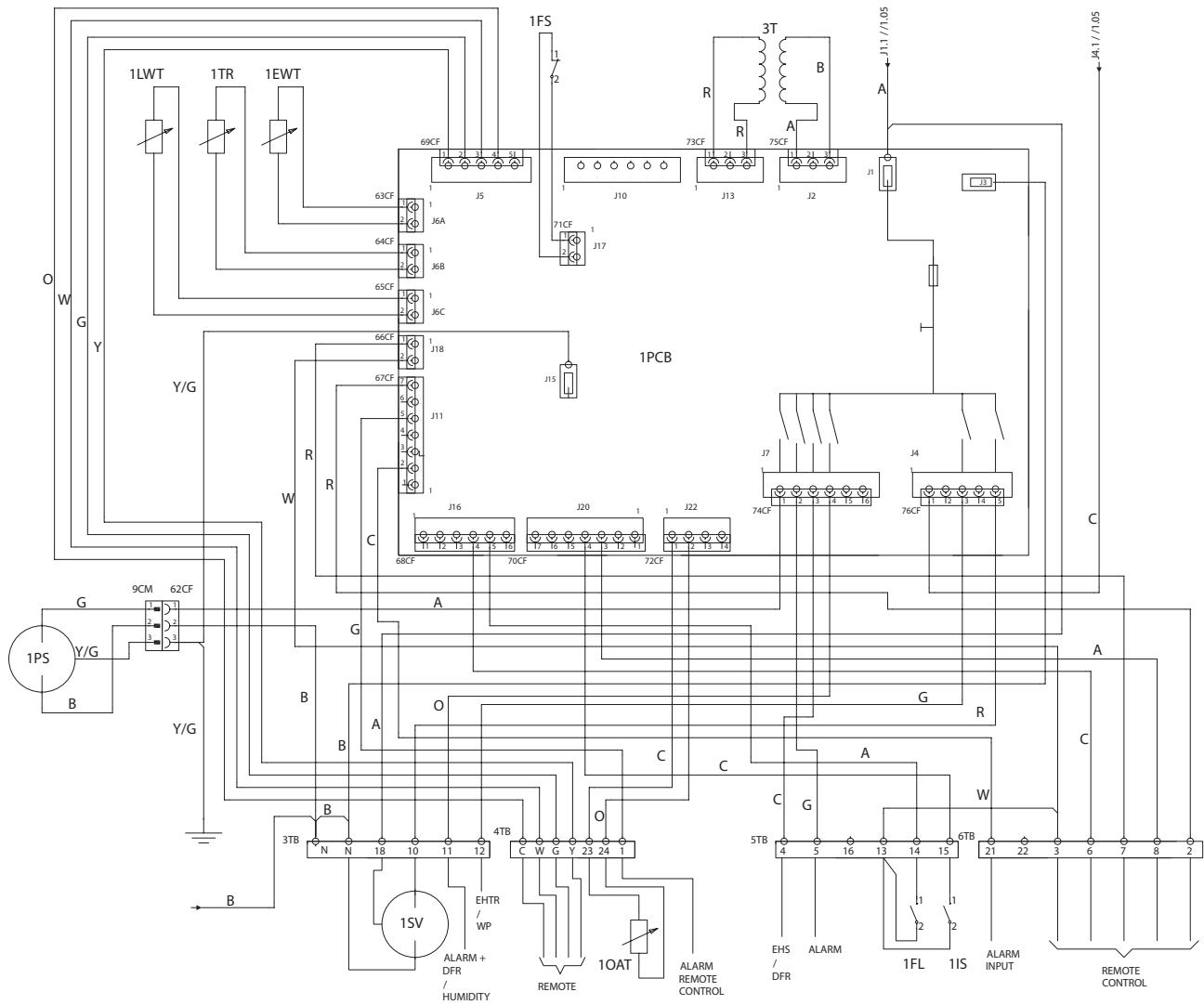


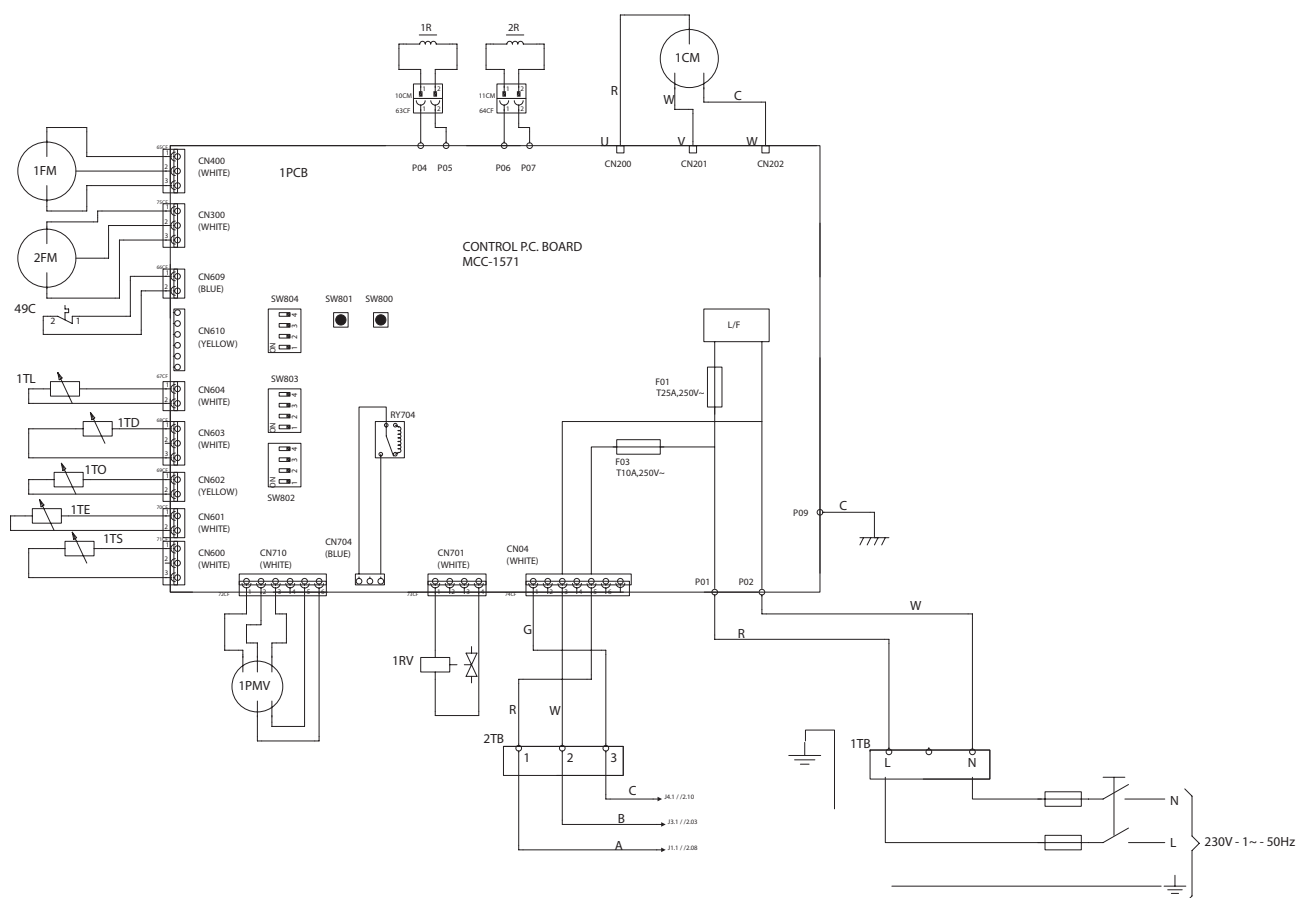


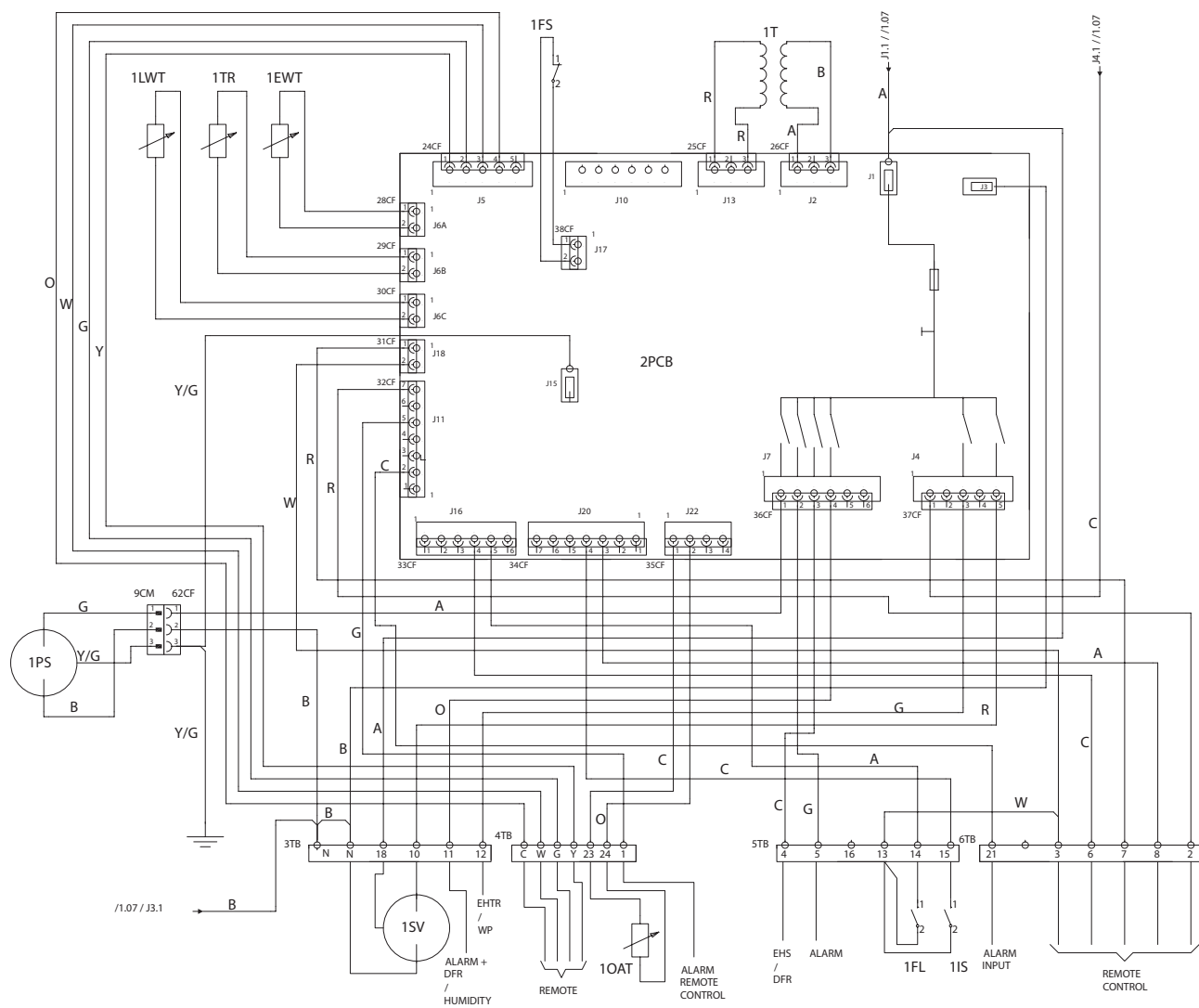










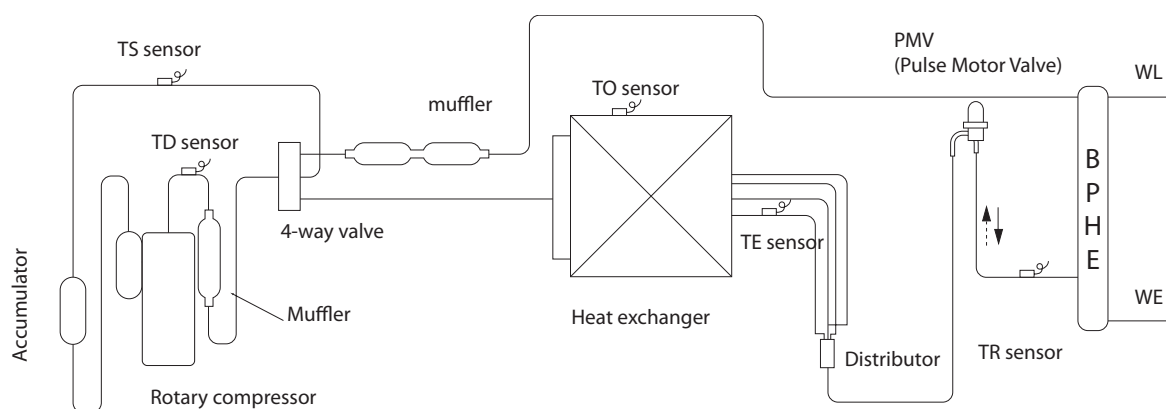


## Circuito frigorifero

<b>TS sensor</b>	Sensore TS
<b>TD sensor</b>	Sensore TD
<b>Accumulator</b>	Accumulatore di liquido
<b>Rotary compressor</b>	Compressore rotativo
<b>Muffler</b>	Silenziatore
<b>4-way valve</b>	Valvola a 4 vie
<b>TO sensor</b>	Sensore TO
<b>Heat exchanger</b>	Scambiatore di calore
<b>TE sensor</b>	Sensore TE
<b>Distributor</b>	Distributore
<b>TR sensor</b>	Sensore TR
<b>BPHE</b>	Scambiatore a piastre
<b>WE</b>	Ingresso acqua
<b>WL</b>	Uscita acqua
<b>PWM (Pulse Motor Valve)</b>	Valvola d'espansione elettronica

## Kühlkreislauf

<b>TS Sensor</b>	Sensor TS
<b>TD Sensor</b>	Sensor TD
<b>Sammler</b>	Flüssigkeitsspeicher
<b>Rotationskompressor</b>	Rotationskompressor
<b>Schalldämpfer</b>	Schalldämpfer
<b>Vierweg-Ventil</b>	Vierweg-Ventil
<b>TO Sensor</b>	Sensor TO
<b>Wärmeaustauscher</b>	Wärmeaustauscher
<b>TE Sensor</b>	Sensor TE
<b>Verteiler</b>	Verteiler
<b>TR Sensor</b>	Sensor TR
<b>BPHE</b>	Plattenwärmeaustauscher
<b>WE</b>	Wasserzuführung
<b>WL</b>	Wasserableitung
<b>PWM (Impulsventil Motor)</b>	Elektronisches Ausdehnungsventil



## Installatore

## Ricevimento del prodotto

## Avvertenze preliminari

- ⚠ È consigliato togliere l'imballo solo quando l'apparecchio è stato posizionato nel punto d'installazione.
- ⚠ Rimuovere con cautela le eventuali strisce adesive posizionate sull'apparecchio.
- ⚠ È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo, potenziale fonte di pericolo.

## Composizione della fornitura

A corredo vengono forniti:

- Manuale istruzioni installatore
- Certificato di garanzia
- Etichette codice a barre
- Modulo primo avviamento
- Pannello comandi
- Pressacavo (solo modello 015 M)
- Catalogo ricambi
- Pressacavo
- Pipa scarico condensa

- ⚠ Gli accessori a corredo sono posizionati all'interno del quadro elettrico

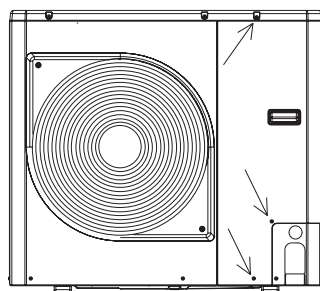
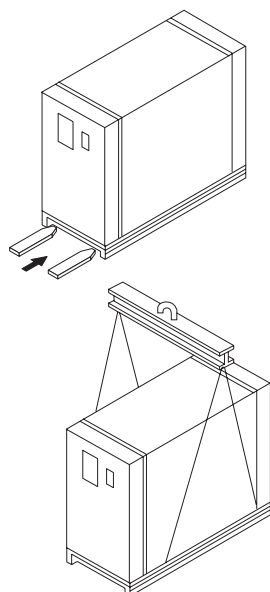
## Movimentazione e trasporto

- ⚠ La movimentazione deve essere effettuata da personale qualificato, adeguatamente equipaggiato e con attrezzature idonee al peso dell'apparecchio, nel rispetto delle norme antinfortunistiche.
- ⚠ L'unità durante la movimentazione deve essere mantenuta sempre in posizione verticale.
- ⚠ Il peso dell'apparecchio è sbilanciato verso il lato compressore.
- ⚠ Per il sollevamento utilizzare tubi di diametro e spessore adeguati al peso dell'apparecchio.
- ⚠ Utilizzare tutti i punti di sollevamento indicati.

## Accesso alle parti interne

- Svitare le viti di fissaggio
- Rimuovere il pannello di accesso.

1	Posizione 4 Led Diagnostica Scheda Inverter (modelli 012 M - 015 M)
2	Posizione Led Diagnostica Scheda elettronica
3	Morsettiere di collegamento



## Installateur

## Anlieferung des Produkts

## Wichtige Hinweise vor der Installation

- ⚠ Es empfiehlt sich, die Verpackung erst dann zu entfernen, wenn das Gerät am Installationsort positioniert ist.
- ⚠ Eventuelle Klebestreifen vorsichtig vom Gerät entfernen.
- ⚠ Das Verpackungsmaterial muss ordnungsmäßig entsorgt und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine Gefahrenquelle darstellt.

## Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- Installationshandbuch für den Installateur
- Garantieschein
- Etiketten mit Barcode
- Modul Inbetriebnahme
- Bedientafel
- Kabelklemme (nur Modell 015 M)
- Ersatzteilkatalog
- Kabelklemme
- Kondenswasserabflussrohr

- ⚠ Die mitgelieferten Zubehörteile befinden sich in der Schalttafel.

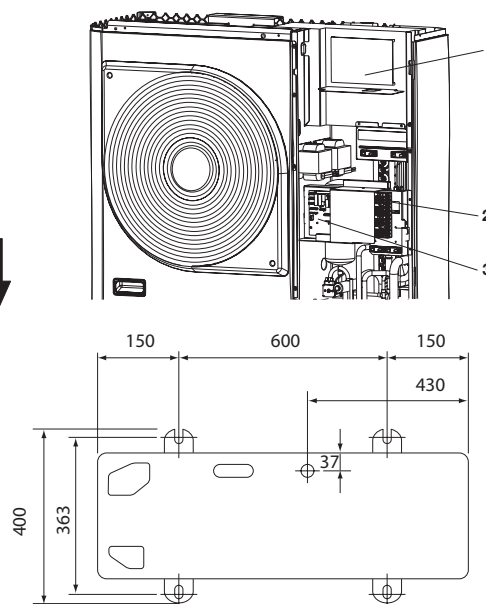
## Handling und Transport

- ⚠ Der Transport darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden, das über Hebe- und Transportmittel verfügt, die für das Gewicht des Geräts geeignet sind. Alle maßgeblichen Unfallverhütungsvorschriften müssen beachtet werden.
- ⚠ Beim Transportieren muss das Gerät immer in vertikaler Position gehalten werden.
- ⚠ Das Gewicht des Geräts ist zur Kompressorseite hin verlagert.
- ⚠ Zum Anheben Rohre mit einer Stärke und einem Durchmesser verwenden, die für das Gewicht des Geräts geeignet sind.
- ⚠ Die angegebenen Anschlagstellen benutzen.

## Zugriff auf die innenliegenden Teile.

- Die Befestigungsschrauben lösen.
- Das Zugangspaneel abnehmen.

1	Position 4 Diagnostik-Led Inverterkarte (nur Modell 012 M - 015 M)
2	Position Diagnostik-Led Elektronikarte
3	Anschlussklemmleiste



## Installazione

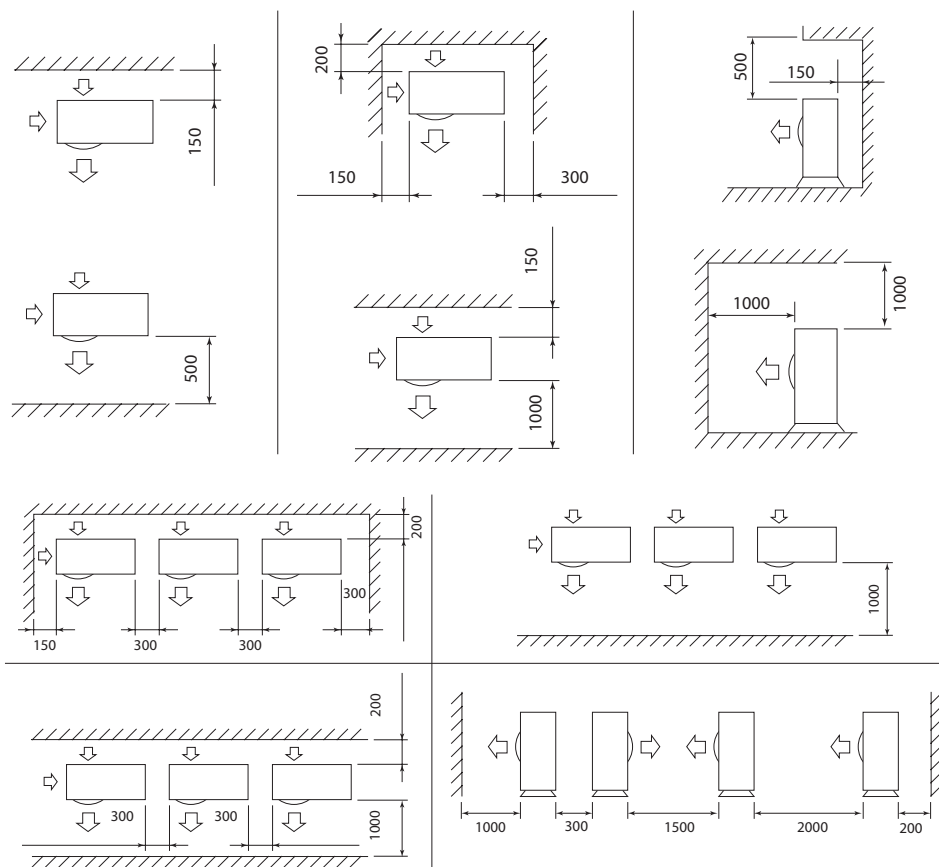
### Avvertenze preliminari

- ⚠ Il luogo dell'installazione deve essere stabilito dal progettista dell'impianto o da persona competente in materia e deve tenere conto delle esigenze tecniche, norme e legislazioni vigenti.
- ⚠ È consigliabile evitare:
  - Il posizionamento in cavedi e/o bocche di lupo
  - Ostacoli o barriere che causino il ricircolo dell'aria di espulsione
  - Luoghi con presenza di atmosfere aggressive
  - Luoghi angusti in cui il livello sonoro dell'apparecchio possa venire esaltato da riverberi o risonanze
  - Il posizionamento negli angoli dove è solito il depositarsi di polveri, foglie e quant'altro possa ridurre l'efficienza dell'apparecchio ostruendo il passaggio d'aria
  - Che l'espulsione dell'aria dall'apparecchio possa penetrare nei locali abitati attraverso porte o finestre, provocando situazioni di fastidio alle persone
  - Che l'espulsione dell'aria dall'apparecchio sia contrastata da vento contrario
- ⚠ Gli apparecchi devono:
  - Essere posizionati su una superficie livellata ed in grado di sostenerne il peso.
  - Essere posizionati su una eventuale soletta sufficientemente rigida e che non trasmetta vibrazioni ai locali sottostanti o adiacenti.
  - È consigliato interporre tra soletta e apparecchio una lastra di gomma o utilizzare supporti antivibranti adeguati al peso dell'apparecchio.
- ⚠ L'unità deve essere installata esclusivamente all'esterno
- ⚠ Nel caso di più apparecchi affiancati sul lato batteria è necessario sommare le distanze di rispetto.
- ⚠ Prevedere il sollevamento dal suolo dell'unità:
  - 20mm senza convogliamento dello scarico condensa
  - 90 - 100 mm per permettere il convogliamento dello scarico condensa
- ⚠ Se l'unità è installata in zone soggette a forti nevicate, sarà necessario prendere tutti gli accorgimenti necessari ad evitare che l'unità ne sia direttamente esposta.

## Installation

### Wichtige Hinweise vor der Installation

- ⚠ Der Installationsort muss vom Projektplaner der Anlage oder von einer fachkompetenten Person unter Berücksichtigung der technischen Anforderungen und der geltenden Bestimmungen und Gesetze festgelegt werden.
- ⚠ Vermieden werden sollten:
  - Das Aufstellen in Innenhöfen u/o Lichtschächten.
  - Behinderungen oder Barrieren, die zur einem Rückfluss der ausgegebenen Luft führen.
  - Standorte mit aggressiver Atmosphäre.
  - Enge Räume, an denen der Lärmpegel des Geräts durch Nachhall und Resonanz verstärkt wird.
  - Das Aufstellen in Ecken, in denen sich normalerweise Staub, Blätter und andere Verunreinigungen ansammeln, die die Lüftungsöffnungen verstopfen und damit die Funktionstüchtigkeit des Geräts beeinträchtigen können.
  - Der Luftausstoß aus dem Gerät darf nicht durch Türen oder Fenster in die bewohnten Räume dringen und störende Situationen für Personen herbeiführen.
  - Der Luftausstoß aus dem Gerät darf nicht durch Gegenwind behindert werden.
- ⚠ Folgende Vorschriften gelten für die Geräte:
  - Die Geräte muss auf einem ebenen Boden mit ausreichend großer Tragfähigkeit aufgestellt werden.
  - Die Geräte sind gegebenenfalls auf einer ausreichend starren Bodendecke zu positionieren, die keine Vibrationen auf die darunterliegenden oder angrenzenden Räume überträgt.
  - Zwischen dem Boden und dem Gerät sollte eine Gummipatte untergelegt werden oder es sollten schwingungsdämpfende Halterungen verwendet werden, die für das Gewicht der Maschine geeignet sind.
- ⚠ Das Gerät muss im Außenbereich installiert werden.
- ⚠ Wenn mehrere Geräte nebeneinander auf der Seite der Batterie installiert werden, müssen die entsprechenden Abstände aufsummiert werden.
- ⚠ Folgenden Abstand des Geräts vom Boden vorsehen:
  - 20 mm, wenn keine Ableitung vom Kondenswasser vorgesehen ist.
  - 90-100 mm, wenn das Kondenswasser abgeleitet werden soll.
- ⚠ Wenn das Gerät an Standorten mit starkem Schneefall installiert wird, müssen die notwendigen Maßnahmen ergriffen werden, um sicherzustellen, dass das Gerät dem Schnee nicht direkt ausgesetzt ist.

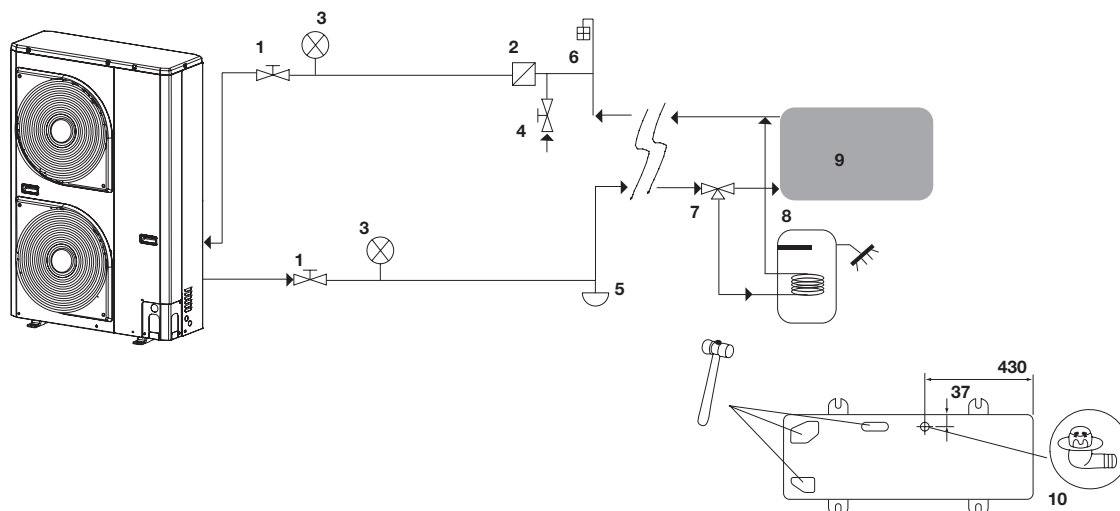


## Collegamenti idraulici

### Avvertenze preliminari

- ⚠ La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto è demandata per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.
- ⚠ Assicurarsi che le tubazioni non contengano sassi, sabbia, ruggine, scorie o comunque corpi estranei che potrebbero danneggiare l'impianto.
- ⚠ E' opportuno realizzare un by-pass dell'unità per poter eseguire il lavaggio delle tubazioni senza dover scollegare l'apparecchio.
- ⚠ Le tubazioni di collegamento devono essere di diametro adeguato e sostenute in modo da non gravare, con il loro peso, sull'apparecchio.
- ⚠ È obbligatorio:
  - Installare un filtro adeguato alle impurità presenti nell'acqua in ingresso all'apparecchio
  - Installare un flussostato per liquidi da dimensionare e regolare in funzione delle caratteristiche idrauliche dell'impianto
  - Installare valvole di sfogo aria nei punti più alti delle tubazioni
  - Installare giunti elastici flessibili per il collegamento delle tubazioni
  - Il flussostato deve essere posizionato a metà di un tratto di tubazione rettilineo orizzontale, di almeno un metro di lunghezza.
- ⚠ Il contenuto d'acqua dell'impianto deve essere tale da evitare scompensi nel funzionamento dei circuiti frigoriferi
- ⚠ Gli impianti caricati con antigelo o disposizioni legislative particolari, obbligano l'impiego di disconnettori idrici.
- ⚠ La mancata installazione di filtri, flussostato e di antivibranti può causare problemi di ostruzione, rotture e rumore per i quali il costruttore non può essere responsabile.
- ⚠ Verificare le perdite di carico dell'apparecchio, dell'impianto, e di tutti gli altri eventuali accessori montati in linea.
- ⚠ La portata d'acqua deve essere inoltre mantenuta costante durante il funzionamento.
- ⚠ Per la messa in guarnizione dei filetti è consigliato l'uso di canapa e pasta verde. Si sconsiglia l'uso di teflon in presenza di liquido antigelo.
- ⚠ Non utilizzare la pompa di calore per trattare acqua di processo industriale, acqua di piscine o acqua sanitaria. In tutti questi casi predisporre uno scambiatore di calore intermedio.

1	Valvole di intercettazione
2	Filtro di linea per acqua (10 maglie/pollice)
3	Manometro
4	Valvola di riempimento
5	Valvola di scarico impianto (nei punti più bassi del circuito)
6	Valvola di spurgo aria (nei punti più alti del circuito)
7	Valvola 3 vie
8	Serbatoio di accumulo di acqua sanitaria
9	Impianto interno
10	Raccordo di drenaggio



## Wasseranschlüsse

### Wichtige Hinweise vor der Installation

- ⚠ Die Auswahl und Installation der Komponenten der Anlage fällt unter die Zuständigkeit des Installateurs, der nach allen Regeln der Kunst und unter Beachtung der geltenden Gesetzgebung vorgehen muss.
- ⚠ Sicherstellen, dass die Leitungen keine Steine, Sand, Rost, Verunreinigungen oder Fremdkörper enthalten, die zu Schäden an der Anlage führen können.
- ⚠ Es sollte ein Bypass für das Gerät angelegt werden, damit die Leitungen gewaschen werden können, ohne dass das Gerät von den Leitungen getrennt werden muss.
- ⚠ Die Anschlussleitungen müssen einen angemessenen Durchmesser haben und so verlegt werden, dass sie mit ihrem Gewicht nicht das Gerät belasten.
- ⚠ Folgende Maßnahmen sind obligatorisch:
  - Es muss ein Filter installiert werden, der für das Ausfiltern der Verunreinigungen aus dem zugeführten Wasser geeignet ist.
  - Es muss ein Durchflussmesser installiert werden, der auf die Eigenschaften der Wasseranlage ausgelegt sein muss und dementsprechend eingestellt werden muss.
  - An den höchsten Stellen der Leitungen müssen Entlüftungsventile installiert werden.
  - Für den Anschluss der Leitungen müssen flexible, elastische Verbindungen verwendet werden.
  - Der Durchflussmesser muss auf halber Strecke auf einem waagrechten, geraden Leitungsabschnitt mit einer Länge von mindestens einem Meter installiert werden.
- ⚠ Die in die Anlage gefüllte Wassermenge muss für einen störungsfreien Betrieb der Kühlkreisläufe garantieren.
- ⚠ Wenn die Anlage mit Frostschutzmittel gefüllt wird oder besondere Bestimmungen dies vorschreiben, müssen Sperrhähne installiert werden.
- ⚠ Die unterlassene Installation von Filtern, Durchflusswächtern und Schwingungsdämpfern können zu Problemen durch Verstopfung, Brüche und Geräusch führen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann.
- ⚠ Den Druckverlust am Gerät, an der Anlage und an allen weiteren, eventuell montierten Zubehöerteilen prüfen.
- ⚠ Der Wasserdurchsatz muss bei Betrieb konstant gehalten werden.
- ⚠ Zum Abdichten der Gewinde sollten Hanf und grüne Dichtungsmasse verwendet werden. Wenn Frostschutzmittel eingefüllt ist, sollte kein Teflonband verwendet werden.
- ⚠ Die Wärmepumpe nicht zur Behandlung von Industrieprozesswasser, Schwimmbadwasser oder Sanitärwasser einsetzen. In all diesen Fällen muss ein zwischengeschalteter Wärmeaustauscher installiert werden.

1	Sperrventile
2	Filter an der Wasserleitung (10 Maschen pro Zoll)
3	Manometer
4	Füllhahn
5	Ablassventil Anlage (am niedrigsten Punkt von Kreislauf)
6	Entlüftungsventil (am höchsten Punkt vom Kreislauf)
7	Dreiweg-Ventil
8	Sammelbehälter Sanitärwasser
9	Interne Anlage
10	Ablaufanschluss



## Collegamento scarico condensa

### Con convogliamento

Collegare un condotto di drenaggio all'attacco della bacinella e indirizzarlo verso un luogo idoneo allo scarico.

### Senza convogliamento

- La capacità di drenaggio aumenta se i fori pretranciati della base sono aperti.

⚠ In caso di installazione in zone molto fredde o soggette a forti nevicate, dove esiste la possibilità di congelamento, prevedere adeguati sistemi antigelo.

## Collegamenti elettrici

### Avvertenze preliminari

⚠ La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto è demandato per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

⚠ Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

⚠ Verificare che:

- Le caratteristiche della rete elettrica siano adeguate agli assorbimenti dell'apparecchio, considerando anche eventuali altri macchinari in funzionamento parallelo.
- La tensione di alimentazione elettrica corrisponda al valore nominale +/- 10%, con uno sbilanciamento massimo tra le fasi del 3%.

⚠ È obbligatorio:

- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea lucchettabile, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm), con adeguato potere di interruzione e protezione differenziale in base alla tabella dati elettrici di seguito riportata, installato in prossimità dell'apparecchio
- Realizzare un efficace collegamento a terra.

⚠ Al termine dei collegamenti, fissare i cavi con i pressacavi e riposizionare i coperchi delle morsettiere.

⊖ È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

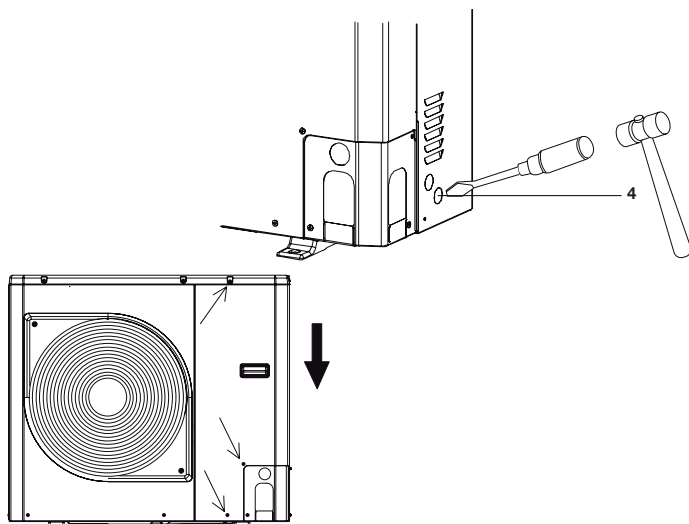
### Collegamento

- Punzonare i punti di connessione della parte pretranciata.
- Rimuovere la parte pretranciata.
- Rimuovere i bordi taglienti dal foro.
- Inserire le protezioni per i cavi fornite a corredo.
- Inserire il pressacavo fornito a corredo (solo modello 015 M)
- Inserire i cavi dall'esterno guidandoli in direzione del quadro elettrico.
- Fermare i cavi con fermacavi predisposti.

⚠ Evitare contatti diretti con le tubazioni in rame non isolate e con il compressore.

⊖ È vietato entrare con i cavi elettrici dell'apparecchio in posizioni non specificatamente previste in questa pubblicazione.

1	Posizione 4 Led Diagnostica Scheda Inverter (modell 012 M - 015 M)
2	Posizione Led Diagnostica Scheda elettronica
3	Morsettieria di collegamento
4	Ingresso connessioni elettriche



## Anschluss vom Kondensatablass

### Mit Ableitung

An den Anschluss vom Becken einen Abflussschlauch anschließen und an einen geeigneten Ort für das Abfließen vom Kondensat führen.

### Ohne Ableitung

- Die Drainage verbessert sich, wenn die vorgestanzten Löcher in der Basis ausgebrochen werden.

⚠ Bei der Installation an sehr kalten Standorten oder an Standorten mit starkem Schneefall, an denen Frostgefahr besteht, muss für geeignete Frostschutzsysteme garantiert werden.

## Stromanschlüsse

### Wichtige Hinweise vor der Installation

⚠ Die Auswahl und Installation der Komponenten der Anlage fällt unter die Zuständigkeit des Installateurs, der nach allen Regeln der Kunst und unter Beachtung der geltenden Gesetzgebung vorgehen muss.

⚠ Der Hersteller ist nicht haftbar für eventuelle Schäden aufgrund fehlender Erdung oder bei Nichtbeachtung der Angaben in den elektrischen Schaltplänen.

⚠ Sicherstellen, dass:

- Sicherstellen, dass die Werte vom Stromnetz für die Stromaufnahme vom Gerät geeignet sind. Dabei müssen auch eventuelle andere, parallel geschaltete Geräte berücksichtigt werden.
- Sicherstellen, dass die Stromversorgung dem Nennwert +/- 10% mit einem maximalen Phasenungleichgewicht von 3% entspricht.

⚠ Folgende Maßnahmen sind obligatorisch:

- Sicherstellen, dass ein Netzfreischalter und ein abschließbarer Trennschalter nach Vorgabe der Norm IEC-EN (Öffnung der Kontakte mindestens 3 mm) installiert ist, der über eine ausreichende Trennleistung verfügt, sowie ein Sicherungsautomat nach Vorgabe der Werte in der Tabelle unten, der in der Nähe vom Gerät installiert sein muss.
- Sicherstellen, dass die Anlage korrekt geerdet ist.

⚠ Nach Durchführung der Anschlüsse die Kabel mit den Kabelklemmen befestigen und die Abdeckungen wieder an den Klemmleisten anbringen.

⊖ Die Verwendung der Gas- und Wasserrohre für die Erdung des Geräts ist verboten.

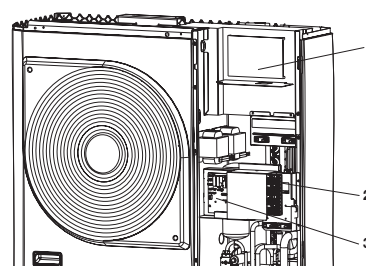
### Anschluss

- Die Anschlussstellen am vorgestanzten Teil ausstanzen.
- Das vorgestanzte Teil abnehmen.
- Die scharfen Kanten der Aussparung abschleifen.
- Die mitgelieferten Schutzabdeckungen für die Kabel einsetzen.
- Die mitgelieferte Kabelklemme einsetzen (nur Modell 015 M).
- Die Kabel von außen einführen und zur Schalttafel führen.
- Die Kabel mit den dafür vorgesehenen Klemmen befestigen.

⚠ Die direkte Berührung mit den nicht isolierten Kupferrohrleitungen und mit dem Kompressor vermeiden.

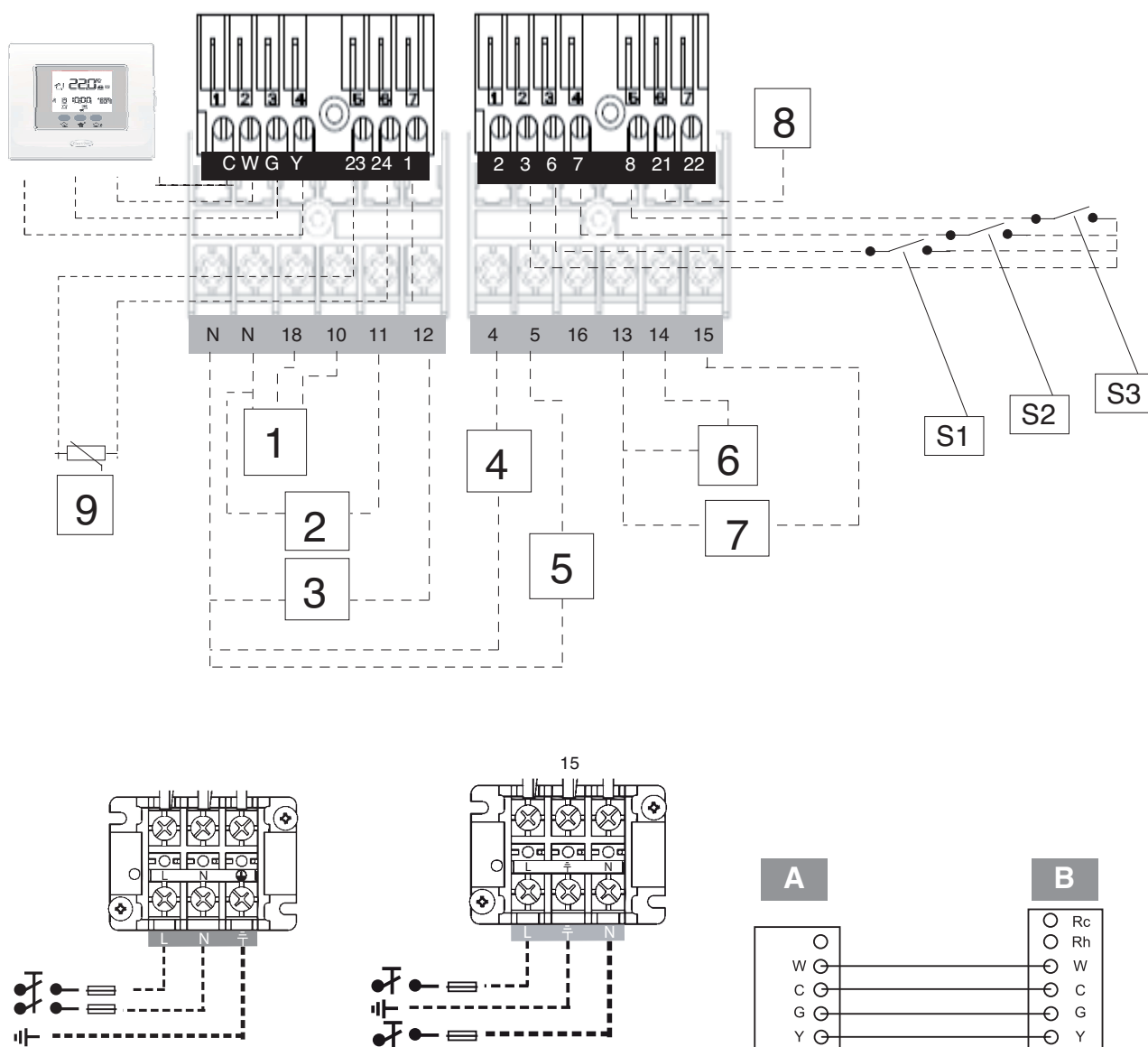
⊖ Es ist verboten, die Stromkabel an anderen Stellen als an den ausdrücklich im vorliegenden Handbuch genannten in das Gerät zu führen.

1	Position 4 Diagnostik-Led Inverterkarte (nur Modell 012 M - 015 M)
2	Position Diagnostik-Led Elektronikarte
3	Anschlussklemmleiste
4	Eingang der elektrischen Anschlüsse



<b>A</b>	Unità
<b>B</b>	Pannello comandi
<b>S1</b>	Spento/Acceso
<b>S2</b>	Raffreddamento/Riscaldamento
<b>S3</b>	Normale/Economico
<b>1</b>	Valvola 3 vie
<b>2</b>	Allarme o Sbrinamento / Deumidificazione
<b>3</b>	Trace heater/ Circolatore d'acqua aggiuntivo
<b>4</b>	Sorgente di calore esterna / Sbrinamento
<b>5</b>	Allarme / Segnale di Raggiunta Temperatura Ambiente
<b>6</b>	Riduzione frequenza massima
<b>7</b>	Richiesta Acqua Sanitaria
<b>8</b>	Ingresso allarme esterno
<b>9</b>	Sensore di temperatura esterna (NTC 3k @25°C)

<b>A</b>	Einheit
<b>B</b>	Bedientafel
<b>S1</b>	EIN/AUS
<b>S2</b>	Kühlen/Heizen
<b>S3</b>	Normal- / Sparbetrieb
<b>1</b>	3-Wegeventil
<b>2</b>	Alarm + Enteisen / Entfeuchter
<b>3</b>	Begleitheizgerät / Zusätzliche Wasserpumpe
<b>4</b>	Externe Wärmequelle / Enteisen
<b>5</b>	Alarm / Anschlussklemme Lüfterkontakt
<b>6</b>	Frequenzbegrenzung
<b>7</b>	Sanitär Eingabe
<b>8</b>	Alarm Eingabe
<b>9</b>	Außentemperaturfühler (NTC 3kΩ@25°C)



## Pannello comandi

Il pannello comandi permette di effettuare tutte le regolazioni necessarie al funzionamento dell'apparecchio e di visualizzare i valori dei parametri principali e gli allarmi.

### Avvertenze preliminari

- ⚠ Per una corretta installazione tener presente che il pannello:
  - Deve essere installato su una parete, possibilmente non perimetrale, che non sia attraversata da tubazioni calde o fredde
  - Deve essere fissato a circa 1,5 m da terra.
  - Non deve essere installato in prossimità di porte o finestre, apparecchi di cottura, termosifoni, ventilconvettori o più in generale da situazioni che possono generare perturbazioni alle temperature rilevate.
  - Deve essere installato in considerazione della lunghezza massima del cavo di collegamento.
  - Per il collegamento utilizzare cavo schermato.
  - I cavo di collegamento non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.
  - Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi di tensione.

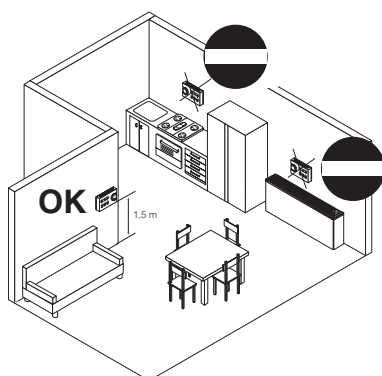
### Posizionamento

- Separare il pannello comandi dalla base.
- Tracciare i punti di fissaggio utilizzando la base come dima
- Praticare un foro nella parete per il passaggio dei collegamenti.

### Collegamento

- Far passare il cavo per il collegamento del pannello comandi all'apparecchio attraverso il foro presente sulla base.
- Fissare la base utilizzando viti e tasselli idonei.
- Collegare il cavo ai morsetti del comando rispettando la polarità.
- Rimontare il pannello comandi sullo zoccolo.

1	Fori per il fissaggio
2	Morsettiera
3	Foro per passaggio connessioni



## Bedientafel

Am Bedienpaneel können alle Einstellungen durchgeführt werden, die für den Gerätebetrieb erforderlich sind, und die Werte der wichtigsten Parameter sowie die Alarme angezeigt werden.

### Wichtige Hinweise vor der Installation

- ⚠ Für eine korrekte Installation muss berücksichtigt werden:
  - Das Bedienpaneel muss an einer Wand installiert werden, möglichst nicht an einer Außenwand, in der keine warmen oder kalten Leitungen verlaufen.
  - Das Bedienpaneel muss in einer Höhe von 1,5 m installiert werden.
  - Das Bedienpaneel darf nicht in der Nähe von Türen oder Fenstern, Herden, Heizkörpern, Heizlüftern oder an Stellen installiert werden, an denen die Temperaturmessung gestört werden könnte.
  - Bei der Installation vom Bedienpaneel muss die Kabellänge beachtet werden.
  - Für den Anschluss ein abgeschirmtes Kabel verwenden.
  - Das Anschlusskabel darf keine Verlängerungen haben. Falls sich das nicht vermeiden lässt, müssen die Verbindungen abgedichtet und angemessen geschützt werden.
  - Eventuelle Kabelkanäle, durch die das Anschlusskabel geführt wird, müssen von den Kabelkanälen der Stromkabel getrennt sein.

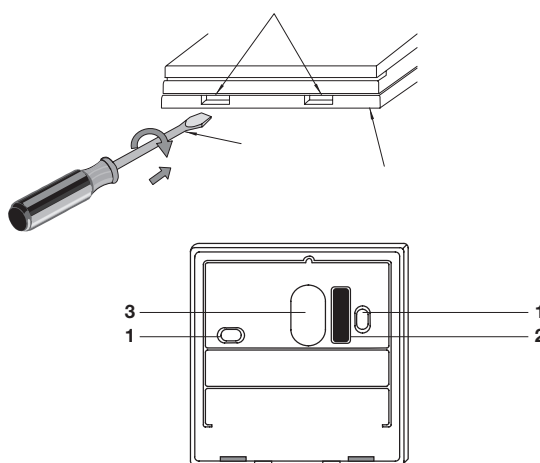
### Aufstellen

- Das Bedienpaneel von der Basis trennen.
- Die Befestigungspunkte mit der Schablone anzeichnen.
- Ein Loch in die Wand bohren, durch das die Anschlüsse geführt werden.

### Anschluss

- Das Anschlusskabel vom Bedienpaneel des Geräts durch das Loch in der Basis führen.
- Die Basis mit geeigneten Schrauben und Dübeln befestigen.
- Das Kabel an die Klemmen anschließen und dabei die Polarität beachten.
- Das Bedienpaneel wieder auf der Basis montieren.

1	Bohrungen zur Befestigung
2	Klemmleiste
3	Bohrungen zur Durchführung der Anschlüsse



## Caricamento dell'impianto

### Avvertenze preliminari

- ⚠ È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- ⚠ Assicurarsi che la linea di alimentazione elettrica generale sia scollegata.
- ⚠ Accertarsi che i rubinetti di scarico siano chiusi e che le valvole di sfogo dell'aria siano aperte.

### Sbloccaggio pompa

In caso di arresti prolungati, può essere necessario sbloccare la pompa di circolazione.

Per sbloccare:

- Accedere alla pompa.
- Ruotare la girante agendo con un cacciavite.

### Operazioni

- Aprire le valvole di intercettazione dell'impianto idraulico.
- Iniziare il riempimento.
- Nel momento in cui comincia a fuoriuscire l'acqua dalle valvole di sfogo, chiudere queste ultime e portare la pressione dell'acqua ad un valore previsto dall'impianto.

Tenere presente che la taratura delle valvole di sicurezza è di 3 bar.

Quando la pressione dell'acqua si è stabilizzata, chiudere la valvola di carico.

Verificare la tenuta idraulica delle giunzioni.

Il reintegro dei circuiti idraulici va fatto sempre con le pompe spente.

## Die Anlage füllen

### Wichtige Hinweise vor der Installation

- ⚠ Es ist verboten, die Zugangstüren zu öffnen und technische Eingriffe gleich welcher Art oder Reinigungsarbeiten durchzuführen, bevor das Gerät durch Umlegen vom Hauptschalter der Anlage auf "aus" (OFF) vom Stromnetz getrennt worden ist.
- ⚠ Sicherstellen, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
- ⚠ Sicherstellen, dass die Ablaufhähne geschlossen und die Entlüftungsventile geöffnet sind.

### Die Pumpe freigeben.

Bei längerer Außerbetriebnahme kann ein Freigeben der Umlaufpumpe erforderlich sein.

Zum Freigeben:

- Sich Zugriff auf die Pumpe verschaffen.
- Das Laufrad mit einem Schraubenzieher drehen.

### Prozedur

- Das Sperrventil der Wasseranlage öffnen.
- Mit dem Befüllen beginnen.
- Sobald Wasser aus den Entlüftungsventilen austritt, diese schließen und den Wasserdruck auf den für die Anlage vorgesehenen Druck bringen.

Es muss berücksichtigt werden, dass die Sicherheitsventile auf einen Druck von 3 bar geeicht sind.

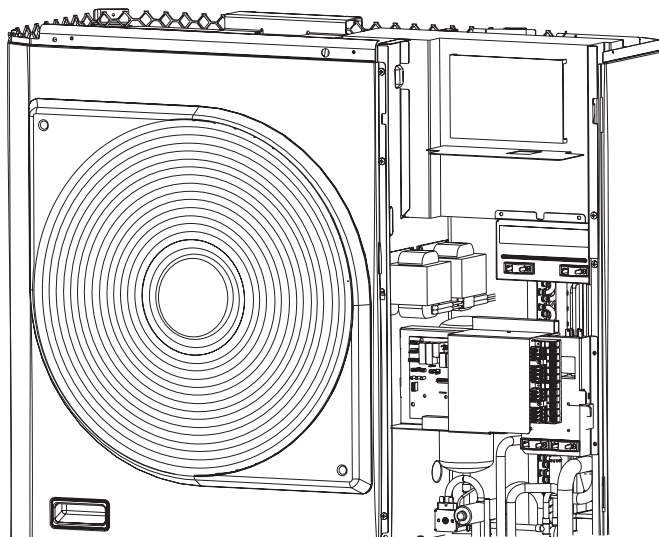
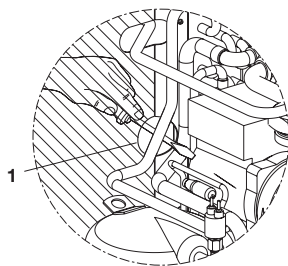
Wenn sich der Wasserdruck stabilisiert hat. Das Einfüllventil schließen.

Die Dichtung der Wasseranschlüsse prüfen.

Das Nachfüllen vom Wasserkreislauf muss bei abgeschalteten Pumpen erfolgen.

1 Sbloccaggio pompa

1 Die Pumpe freigeben.



## Prima messa in servizio

### Avvertenze preliminari

- ⚠ La prima messa in servizio dell'apparecchio deve essere effettuata dal Servizio Tecnico di Assistenza.
- ⚠ Verificare che:
  - Tutte le condizioni di sicurezza siano state rispettate
  - L'unità sia stata opportunamente fissata al piano di appoggio e posizionata correttamente
  - Tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente
  - Le valvole di intercettazione siano aperte
  - I valori dell'alimentazione elettrica siano corretti
  - La messa a terra sia eseguita correttamente
  - Il serraggio di tutte le connessioni sia stato ben eseguito
- ⚠ Assicurarsi che il valore di tensione rientri nei limiti prefissati e che lo sbilanciamento tra le fasi non sia superiore al 3%.

### Avviamento

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso".
- Posizionare l'interruttore principale dell'apparecchio su "acceso"
- Verificare che il led di funzionamento sul pannello comandi sia acceso segnalando la presenza di tensione.
- Mantenere l'unità alimentata ma non funzionante per almeno otto ore per permettere il riscaldamento dell'olio del carter del compressore.
- Posizionare l'interruttore remoto su "acceso" (se presente)
- Avviare seguendo quanto indicato alla sezione pannello comandi.

### Controlli durante e dopo la prima messa in servizio

- ⚠ Verificare che:
  - Nei modelli con alimentazione trifase il livello di rumorosità del compressore non sia anormale (tipo battito in testa).
  - Che la pressione di aspirazione non sia superiore a quella di scarico, in questo caso invertire una fase.
  - La corrente assorbita dal compressore sia inferiore a quella massima.
  - L'apparecchio operi all'interno delle condizioni di funzionamento consigliate.
  - L'unità esegua un arresto e la successiva riaccensione.
- ⚠ È vietato far funzionare l'apparecchio con una fase invertita.

## Spegnimento per lunghi periodi

### Avvertenze preliminari

- ⚠ Disattivare l'apparecchio operando esclusivamente dal Pannello comandi.
- ⚠ Se la temperatura esterna può scendere sottozero c'è pericolo di gelo e l'impianto DEVE ESSERE SVUOTATO oppure deve essere addizionato di liquido antigelo (ad esempio glicole etilenico) nelle dosi consigliate dal produttore del liquido.

### Operazioni

Dopo aver disattivato l'unità:

- Posizionare l'interruttore remoto su "spento".
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Disattivare le unità terminali interne posizionando l'interruttore di ciascun apparecchio su "spento".
- Chiudere i rubinetti di alimentazione dell'acqua.
- Chiudere le valvole di intercettazione dell'impianto idraulico.

## Svuotamento dell'impianto

- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Verificare che il rubinetto di carico impianto sia chiuso.
- Aprire il rubinetto di scarico acqua all'esterno dell'apparecchio.
- ⚠ Se l'impianto è addizionato con liquido antigelo, quest'ultimo non va scaricato liberamente perché inquinante.

## Manutenzione ordinaria

### Avvertenze preliminari

- ⚠ La manutenzione periodica è fondamentale per mantenere efficiente l'apparecchio e deve essere effettuata almeno una volta l'anno dal Servizio di Assistenza Tecnico o da personale qualificato.
- ⚠ Pianificare la periodicità degli interventi in funzione delle caratteristiche

## Inbetriebnahme

### Wichtige Hinweise vor der Installation

- ⚠ Die Inbetriebnahme des Geräts muss vom Technischen Kundendienst durchgeführt werden.
- ⚠ Sicherstellen, dass:
  - Sicherstellen, dass alle Sicherheitsvorschriften eingehalten wurden.
  - Sicherstellen, dass das Gerät auf geeignete Weise am Untergrund befestigt und korrekt positioniert ist.
  - Sicherstellen, dass alle Anschlüsse korrekt durchgeführt worden sind.
  - Sicherstellen, dass die Sperrhähne offen sind.
  - Sicherstellen, dass die Werte der Stromversorgung korrekt sind.
  - Sicherstellen, dass die Erdung korrekt ausgeführt wurde.
  - Sicherstellen, dass alle Anschlüsse korrekt durchgeführt worden sind.
- ⚠ Sicherstellen, dass der Spannungswert innerhalb der festgelegten Spanne liegt und dass das Phasungleichgewicht nicht über 3% liegt.

### Starten

- Den Hauptschalter der Anlage auf "Ein" (ON) stellen.
- Den Hauptschalter vom Gerät auf "Ein" (ON) stellen.
- Sicherstellen, dass die Kontrollleuchte vom Gerätebetrieb am Bedienpaneel eingeschaltet ist und anzeigt, dass Strom anliegt.
- Den Strom am Gerät mindestens acht Stunden eingeschaltet lassen, ohne das Gerät einzuschalten, damit sich das Öl im Kompressorgehäuse erwärmen kann.
- Den Fernschalter auf "Ein" (ON) stellen, falls vorhanden.
- Das Gerät starten und dabei die Anweisungen im Kapitel Bedienpaneel beachten.

### Kontrollen während und nach der Inbetriebnahme

- ⚠ Sicherstellen, dass:
  - Bei den Modellen mit Stromversorgung mit 3 Phasen muss geprüft werden, ob der Kompressor anomale Geräusche macht (Typ Klopfen).
  - Sicherstellen, dass der Ansaugdruck nicht über dem Ausgangsdruck liegt. Sonst die Phasen vertauschen.
  - Sicherstellen, dass der vom Kompressor aufgenommene Strom unter dem Höchstwert liegt.
  - Sicherstellen, dass das Gerät mit den empfohlenen Betriebsbedingungen läuft.
  - Sicherstellen, dass sich das Gerät abschalten und wieder neu einschalten lässt.
- ⚠ Das Gerät darf nicht mit vertauschten Phasen laufen!

## Ausschalten für längere Zeiträume

### Wichtige Hinweise vor der Installation

- ⚠ Das Gerät am Bedienpaneel abschalten.
- ⚠ Wenn die Außentemperatur unter Null sinken kann, besteht Frostgefahr. Die Wasseranlage MUSS GELEERT WERDEN oder es muss Frostschutzmittel (z.B. Ethylenglykol) in der vom Hersteller empfohlenen Dosierung beigegeben werden.

### Prozedur

Nach der Deaktivierung der Einheit:

- Den Fernschalter auf "Aus" (OFF) stellen.
- Den Hauptschalter der Anlage auf "Aus" (OFF) stellen.
- Die internen Einheiten abschalten und dazu den Schalter an jedem Gerät auf "Aus" (OFF) stellen.
- Die Wasserhähne zudrehen.
- Das Sperrventil der Wasseranlage schließen.

## Die Anlage leeren.

- Den Hauptschalter der Anlage auf "Aus" (OFF) stellen.
- Sicherstellen, dass der Hahn zum Füllen der Anlage geschlossen ist.
- Den Abflusshahn außen am Gerät aufdrehen.
- ⚠ Wenn die Anlage Frostschutzmittel enthält, muss dieses aufgefangen und vorschriftsmäßig entsorgt werden, da es umweltbelastend ist.

## Ordentliche Wartung

### Wichtige Hinweise vor der Installation

- ⚠ Eine regelmäßige Wartung ist von grundlegender Bedeutung für einen störungsfreien Betrieb des Geräts und muss mindestens einmal pro Jahr vom Technischen Kundendienst oder von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

di installazione e del tipo di utilizzo dell'apparecchio.

- ⚠ Per apparecchi installati in prossimità del mare gli intervalli della manutenzione devono essere dimezzati.
- ⚠ Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione necessarie devono essere ripristinate le condizioni originali.
- ⚠ È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".

#### **Pulizia**

- ⚠ È vietato aprire gli sportelli di accesso ed effettuare qualsiasi intervento tecnico o di pulizia, prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- L'unica operazione di pulizia necessaria, da parte del responsabile dell'impianto, è quella della pannellatura esterna dell'apparecchio, da effettuarsi esclusivamente con panni inumiditi con acqua e sapone.
- Nel caso di macchie tenaci, inumidire il panno con una miscela al 50% di acqua ed alcool denaturato o con prodotti specifici.
- Terminata la pulizia asciugare con cura le superfici.
- ⚠ Non usare spugne intrise di prodotti abrasivi o detersivi in polvere.

#### **Operazioni**

Il piano di manutenzione annuale prevede le seguenti verifiche:

- Pulizia filtro a rete
- Tensione elettrica di alimentazione
- Serraggio connessioni elettriche
- Stato giunzioni idrauliche
- Riempimento circuito acqua
- Verifica funzionamento pompa
- Presenza aria nel circuito idraulico
- Efficienza sicurezze
- Stato termostato compressore
- Efficienza resistenza scambiatore a piastre
- Efficienza resistenza compressore
- Pulizia griglie ventilatori

### **Manutenzione straordinaria**

#### **Avvertenze preliminari**

- ⚠ Assicurarsi che la linea di alimentazione elettrica generale sia scollegata.
- ⚠ Utilizzare strumentazione adatta al refrigerante indicato.
- ⚠ Si raccomanda di utilizzare occhiali con lenti di sicurezza e guanti.
- ⚠ In caso di perdita parziale del gas refrigerante, il circuito deve essere svuotato completamente prima di essere ricaricato ed il refrigerante recuperato.
- ⚠ Eventuali perdite di gas all'interno dei locali possono generare gas tossici se in contatto con fiamme libere o corpi ad alta temperatura, in caso di perdita di refrigerante ventilare abbondantemente il locale.
- ⊖ È vietato caricare i circuiti frigoriferi con un refrigerante diverso da quello previsto.
- ⊖ È vietato utilizzare oli diversi da quello indicato. L'utilizzo di oli diversi può causare gravi danni al compressore.
- ⊖ È vietato usare, nel circuito frigorifero, ossigeno o acetilene o altri gas infiammabili o velenosi perché possono causare esplosioni.
- ⚠ Condizioni di funzionamento diverse dalle nominali, possono dare luogo a valori notevolmente diversi.

#### **Compressore**

Il compressore viene installato sulla macchina già caricato di olio e sigillato. In caso di rotture, se il compressore è riparabile, utilizzare solo olio estere originale.

- ⚠ È vietato utilizzare oli diversi da quello indicato. L'utilizzo di oli diversi può causare gravi danni al compressore.

- ⚠ Der Wartungsabstand muss anhand der Eigenschaften der Anlage und der Verwendung geplant werden, die von der Anlage gemacht wird.
- ⚠ Bei Geräten, die in der Nähe vom Meer installiert sind, müssen die Wartungsabstände halbiert werden.
- ⚠ Nach Durchführung der erforderlichen Wartungseingriffe müssen die Ausgangsbedingungen wieder hergestellt werden.
- ⚠ Es ist verboten, die Zugangstüren zu öffnen und technische Eingriffe gleich welcher Art oder Reinigungsarbeiten durchzuführen, bevor das Gerät durch Umlegen vom Hauptschalter der Anlage auf "aus" (OFF) vom Stromnetz getrennt worden ist.

#### **Reinigung**

- ⚠ Es ist verboten, die Zugangstüren zu öffnen und technische Eingriffe gleich welcher Art oder Reinigungsarbeiten durchzuführen, bevor das Gerät durch Umlegen vom Hauptschalter der Anlage auf "aus" (OFF) vom Stromnetz getrennt worden ist.
- Die einzige Reinigung, die vom Verantwortlichen der Anlage durchgeführt werden muss, ist das Reinigen der externen Verkleidung vom Gerät, für die ausschließlich ein mit Wasser befeuchteter Lappen und Seife verwendet werden darf.
- Bei hartnäckigen Flecken den Lappen mit einer Mischung aus Wasser und 50% denaturiertem Alkohol oder einem anderen geeigneten Reinigungsmittel befeuchten.
- Nach dem Reinigen die Flächen gründlich abtrocknen.

- ⚠ Keine Scheuerschwämme oder Reinigungspulver verwenden.

#### **Prozedur**

Der jährliche Wartungsplan sieht folgende Kontrollen vor:

- Reinigen vom Siebfilter
- Elektrische Stromversorgung
- Fester Sitz der elektrischen Anschlüsse
- Zustand der Wasseranschlüsse
- Füllen vom Wasserkreislauf
- Kontrolle der Funktionstüchtigkeit der Pumpe
- Vorhandensein von Luft im Wasserkreislauf
- Wirksamkeit der Sicherungen
- Status des Kompressor-Fernschalters
- Wirksamkeit vom Widerstand des Platten-Wärmeaustauschers
- Wirksamkeit vom Widerstand des Kompressors
- Reinigung der Gitter an den Gebläsen

### **Außerordentliche Wartung**

#### **Wichtige Hinweise vor der Installation**

- ⚠ Sicherstellen, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist.
- ⚠ Es müssen Werkzeuge verwendet werden, die sich für das angegebene Kühlmittel eignen.
- ⚠ Es müssen eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe getragen werden.
- ⚠ Bei teilweisem Verlust vom Kühlgas muss der Kreislauf komplett geleert werden, bevor er wieder gefüllt wird. Das Kühlmittel muss aufgefangen werden.
- ⚠ Eventuelle austretendes Gas in geschlossenen Räumen kann zur Bildung giftiger Gase führen, wenn es mit offenen Flammen oder sehr heißen Gegenständen in Berührung kommt. Bei Austreten von Kühlmittel den Raum gut lüften.
- ⊖ Das Einfüllen von anderen Kühlmitteln als dem vorgesehenen in die Kühlkreisläufe ist verboten.
- ⊖ Die Verwendung anderer als der angegebenen Öle ist verboten. Die Verwendung anderer als der angegebenen Öle kann zu schweren Schäden am Kompressor führen.
- ⊖ Die Verwendung von Sauerstoff, Azetylen oder anderer entflammbarer oder giftiger Gase im Kühlkreislauf ist verboten, da diese zu Explosionen führen können.
- ⚠ Von den Nennbedingungen abweichende Betriebsbedingungen können zu deutlich abweichenden Werten führen.

#### **Kompressor**

Der Kompressor wird auf dem bereits mit Öl gefüllten und versiegelten Gerät installiert. Wenn Defekte am Kompressor repariert werden, darf nur das Original Esteröl verwendet werden.

- ⚠ Die Verwendung anderer als der angegebenen Öle ist verboten. Die Verwendung anderer als der angegebenen Öle kann zu schweren Schäden am Kompressor führen.

### Carica del refrigerante

Procedere nel modo seguente:

- Svuotare e deidratare l'intero circuito frigorifero usando una pompa del vuoto collegata sia alla presa di bassa pressione che alla presa di alta fino a leggere sul vacuometro circa 10 Pa.
- Attendere alcuni minuti e verificare che detto valore non risalga oltre 50 Pa
- Collegare la bombola del gas refrigerante o un cilindro di carica alla presa sulla linea di bassa pressione
- Caricare la quantità di gas refrigerante indicata sulla targhetta tecnica dell'apparecchio

⚠ In caso di perdita parziale, il circuito deve essere svuotato completamente prima di essere ricaricato.

⚠ Il refrigerante deve essere caricato solo in fase liquida.

Eseguire sempre il controllo dei valori di surriscaldamento e sottoraffreddamento che, nelle condizioni di funzionamento nominali dell'apparecchio, devono essere rispettivamente compresi tra 5 e 10 °C nei refrigeratori e tra 4 e 8 °C nelle pompe di calore.

### Einfüllen vom Kühlmittel

Zum Einfüllen vom Kühlmittel wie folgt vorgehen:

- Den gesamten Kühlkreislauf leeren und trocknen. Dazu eine Vakuumpumpe verwenden, die an den Niederdruckanschluss und an den Hochdruckanschluss angeschlossen ist. Auf dem Vakuummeter muss ein Wert von ca. 10 Pa angezeigt werden.
- Einige Minuten abwarten und sicherstellen, dass der Wert nicht über 50 Pa ansteigt.
- Die Flasche mit dem Kühlgas oder eine Gaspatrone an den Anschluss an der Niederdruckleitung anschließen.
- Die auf dem Typenschild vom Gerät angegebene Menge Kühlgas einfüllen.

⚠ Bei teilweisem Verlust vom Kühlgas muss der Kreislauf komplett geleert werden, bevor er wieder gefüllt wird.

⚠ Das Kühlmittel muss in der flüssigen Phase eingefüllt werden.

Die Werte der Überhitzung und Unterkühlung müssen immer kontrolliert werden. Sie müssen bei Betrieb des Geräts unter Nennbedingungen zwischen 5 und 10 °C in den Kühlern und zwischen 4 und 8°C in den Wärmepumpen liegen.



## Comando

## Pannello comandi

## Tasti

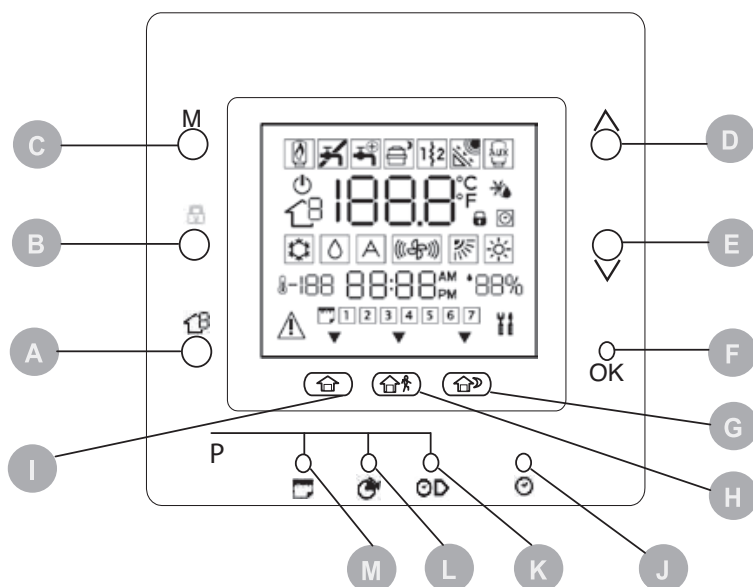
<b>A</b>	ZONA
<b>B</b>	BLOCCA
<b>C</b>	MODALITA'
<b>D</b>	Tasto freccia su
<b>E</b>	Tasto freccia giù
<b>F</b>	OK
<b>G</b>	notte
<b>H</b>	fuori casa
<b>I</b>	in casa
<b>J</b>	D/H/M IMPOSTA ORA
<b>K</b>	I N I Z I O PERIODO
<b>L</b>	PERIODO
<b>M</b>	GIORNI
<b>BLOCCA</b>	Mantiene la temperatura attualmente selezionata o avvia il programma orario.
<b>E</b>	Tasto freccia giù
<b>Tasto freccia su</b>	Aumenta la temperatura o incrementa la numerazione degli elementi selezionati sullo schermo quando si regolano le impostazioni avanzate di programmazione.
<b>Tasto freccia giù</b>	Diminuisce la temperatura o decrementa la numerazione degli elementi selezionati sullo schermo quando si regolano le impostazioni avanzate di programmazione.
<b>OK</b>	Salva le impostazioni una volta terminato il set-up o un passo di programmazione
<b>notte</b>	Attiva le impostazioni di riscaldamento e raffrescamento programmate per il periodo "notte".
<b>fuori casa</b>	Attiva le impostazioni di riscaldamento e raffrescamento programmate per il periodo "fuori casa".
<b>in casa</b>	Attiva le impostazioni di riscaldamento e raffrescamento programmate per il periodo "in casa".
<b>D/H/M IMPOSTA ORA</b>	Attiva la modalità per l'impostazione della data e dell'ora.
<b>I N I Z I O PERIODO</b>	Attiva il menu di programmazione, visualizzando l'inizio dei sei periodi di tempo programmati.
<b>PERIODO</b>	Attiva il menu di programmazione, visualizzando i sei periodi di tempo programmati.
<b>GIORNI</b>	Attiva il menu di programmazione, visualizzando le opzioni: da 1 a 7 tutti i giorni da 1 a 5 giorni feriali da 6 a 7 fine settimana giorno per giorno 1,2,3,4,5,6,7
<b>ZONA</b>	Questo tasto è usato nella programmazione.

## Steuerung

## Bedientafel

## Tasten

<b>A</b>	ZONE
<b>B</b>	SPERREN
<b>C</b>	MODUS
<b>D</b>	Taste Pfeil rauf
<b>E</b>	Taste Pfeil runter
<b>F</b>	OK
<b>G</b>	Nacht
<b>H</b>	Außer Haus
<b>I</b>	Zu Hause
<b>J</b>	T/HAT/ ZEIT EINSTELLEN
<b>K</b>	START ZEITRAUM
<b>L</b>	ZEITRAUM
<b>M</b>	TAGE
<b>SPERREN</b>	Hält die aktuelle gewählte Temperatur oder startet das Zeitprogramm.
<b>E</b>	Taste Pfeil runter
<b>Taste Pfeil rauf</b>	Erhöht die Temperatur oder die Nummerierung der ausgewählten Elemente auf dem Bildschirm, wenn die erweiterten Programmierungseinstellungen durchgeführt werden.
<b>Taste Pfeil runter</b>	Verringert die Temperatur oder die Nummerierung der ausgewählten Elemente auf dem Bildschirm, wenn die erweiterten Programmierungseinstellungen durchgeführt werden.
<b>OK</b>	Speichert die Einstellungen nach Beendigung vom Setup oder von einem Programmierungsschritt
<b>Nacht</b>	Aktiviert die Heiz- und Kühleinstellungen, die für den Zeitraum "Nacht" programmiert sind.
<b>Außer Haus</b>	Aktiviert die Heiz- und Kühleinstellungen, die für den Zeitraum "Außer Haus" programmiert sind.
<b>Zu Hause</b>	Aktiviert die Heiz- und Kühleinstellungen, die für den Zeitraum "Zu Hause" programmiert sind.
<b>T/HAT/ ZEIT EINSTELLEN</b>	Aktiviert den Modus für die Einstellung von Datum und Uhrzeit.
<b>START ZEITRAUM</b>	Aktiviert das Programmierungsmenü und zeigt den Start der sechs programmierten Zeiträume an.
<b>ZEITRAUM</b>	Aktiviert das Programmierungsmenü und zeigt die sechs programmierten Zeiträume an.
<b>TAGE</b>	Aktiviert das Programmierungsmenü und zeigt die Optionen an: 1 bis 7 alle Tage, 1 bis 5 werktags und 6 bis 7 Wochenende, Tag für Tag 1,2,3,4,5,6,7.
<b>ZONE</b>	Diese Taste wird für die Programmierung benutzt.



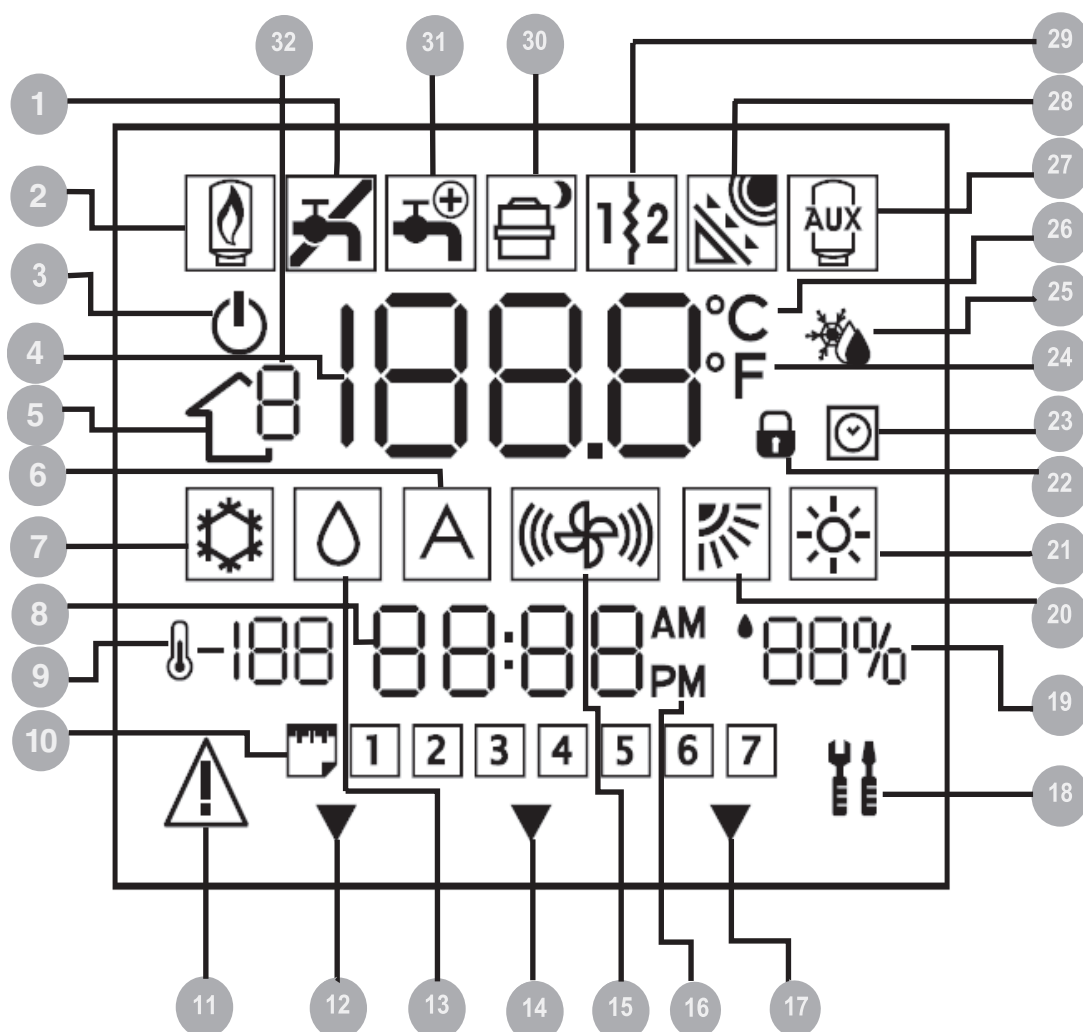


## Simboli

1	Acqua sanitaria
2	Caldia a gas
3	Sistema spento
4	Temperatura aria interna alla stanza
5	ZONA
6	Non utilizzato
7	Modalità Raffrescamento
8	Ora
9	Temperatura esterna
10	Giorno della settimana
11	Allarme
12	sistema sta utilizzando le impostazioni "In casa"
13	Non utilizzato
14	sistema sta utilizzando le impostazioni "Fuori casa"
15	Non utilizzato
16	Indicatore di AM o PM per l'ora attuale
17	Il sistema sta utilizzando le impostazioni "Notte"
18	Modalità manutenzione /installatore
19	Umidità relative percentuale
20	Non utilizzato
21	Modalità Riscaldamento
22	Tastiera bloccata
23	Programma orario attivato
24	Fahrenheit
25	Termostato impostato su temperatura per antigelo
26	Celsius
27	Sorgente termica ausiliaria
28	Solare
29	Resistenza elettrica ausiliaria
30	Pompa di calore in funzione
31	Booster Acqua sanitaria
32	Numero della zona

## Symbole

1	Sanitärwasser
2	Gasheizung
3	System ausgeschaltet
4	Raumtemperatur
5	ZONE
6	Nicht verwendet
7	Kühlmodus
8	Uhrzeit
9	Außentemperatur
10	Wochentag
11	Alarm
12	Das System läuft mit den Einstellungen "Zu Hause".
13	Nicht verwendet
14	Das System läuft mit den Einstellungen "Außer Haus".
15	Nicht verwendet
16	Anzeige AM oder OM für aktuelle Uhrzeit
17	Das System läuft mit den Einstellungen "Nacht"
18	Modus Wartung / Installateur
19	Relative Luftfeuchtigkeit in Prozent
20	Nicht verwendet
21	Modus Heizung
22	Tastatur gesperrt
23	Zeitprogramm aktiviert
24	Fahrenheit
25	Thermostat auf Frostschutztemperatur eingestellt
26	Celsius
27	Zusätzliche Wärmequelle
28	Solarenergie
29	Zusätzliches Heizelement
30	Wärmepumpe läuft
31	Booster Sanitärwasser
32	Nummer der Zone



## Funzioni

### Impostazione data e ora corrente

La regolazione dell'ora e della data è necessaria al primo utilizzo.

Premere il tasto D/H/M IMPOSTA ORA.

Il parametro selezionato lampeggia.

Premere il tasto D/H/M IMPOSTA ORA per cambiare parametro.

Agire sui tasti freccia.

Impostare il valore corrente.

Premere il tasto OK per confermare.

### Impostazione della temperatura ambiente

- Premere il tasto modalità.
- Selezionare la modalità di funzionamento.
- Agire sui tasti freccia.
- Impostare il valore di temperatura desiderata.
- Il valore di temperatura viene mantenuto fino al seguente periodo programmato.
- L'icona attivazione del programma orario lampeggia.
- Premere il tasto blocca.
- La temperatura impostata verrà mantenuta fino a che non verrà premuto di nuovo il tasto blocca.

### Blocco tastiera

Per bloccare:

- Tenere premuto contemporaneamente i tasti Giorni, Periodo e Inizio periodo per 3 secondi.
- Tutti i tasti verranno disabilitati.
- L'icona Tastiera bloccata viene visualizzata.

Per sbloccare:

- Tenere premuto contemporaneamente i tasti Giorni, Periodo e Inizio periodo per 3 secondi.

### Funzioni Touch 'n' Go

Le funzioni Touch 'N' Go permettono di utilizzare delle opzioni di programmazione semplificate.

I valori delle funzioni sono preimpostati dalla fabbrica su temperature e fasce orarie tipiche, differenziate per il riscaldamento e il raffrescamento.

Funzione	Caldo	Freddo
In casa	20° C	24° C
Fuori casa	15° C	28° C
Notte	18° C	26° C

Funzioni disponibili e valori preimpostati:

Per selezionare:

- Premere il tasto della funzione desiderata.
- Premere il tasto Blocca per mantenere la casa ad uno dei tre livelli di comfort in maniera indefinita.

Per modificare:

- Tener premuto il tasto della funzione che si vuole modificare per 3 secondi.
- La temperatura impostata lampeggia.
- Il simbolo caldo o freddo lampeggia.
- Agire sui tasti freccia.
- Impostare il valore di temperatura desiderato.
- L'icona triangolare sopra il tasto lampeggia.

Per cambiare modalità:

- Premere il tasto modalità.
- Selezionare la modalità di funzionamento.
- Ripetere le operazioni di modifica.
- Premere il tasto OK per confermare.

### Azzeramento (Reset)

- Premere simultaneamente i tasti In casa e Fuori casa per 10 secondi per entrare nella modalità configurazione utente.
- Il numero 999 viene visualizzato nella zona Temperatura.
- Il valore 10 viene visualizzato nella zona Tempo.
- Agire sui tasti freccia.
- Impostare il valore "0".
- La sigla "Fd" temperatura viene visualizzata nella zona Temperatura.
- Il ripristino si attiva.
- Il Pannello comandi si reimposta con i valori di fabbrica.

## Funktionen

### Einstellung von aktuellem Datum und Uhrzeit

Bei Inbetriebnahme müssen die Uhrzeit und das Datum eingestellt werden.

Drücken Sie die Taste T/H/M UHRZEIT EINSTELLEN.

Der ausgewählte Parameter blinkt.

Die Taste T/H/M UHRZEIT EINSTELLEN drücken, um den Parameter zu bearbeiten.

Die Pfeiltasten benutzen.

Den aktuellen Wert einstellen.

Mit OK bestätigen.

### Einstellen der Raumtemperatur.

- Die Taste Modus drücken.
- Die Betriebsart auswählen.
- Die Pfeiltasten benutzen.
- Den gewünschten Temperaturwert einstellen.
- Der Temperaturwert wird bis zum nächsten programmierten Zeitraum gehalten.
- Das Symbol der Aktivierung vom Zeitprogramm blinkt.
- Die Taste Blockieren drücken.
- Die eingestellte Temperatur wird gehalten, bis die Taste Blockieren nochmals gedrückt wird.

### Tastatursperre

Zum Blockieren:

- Die Tasten Tage, Zeitraum und Anfang Zeitraum 3 Sekunden lang gedrückt halten.
- Alle Tasten werden deaktiviert.
- Das Symbol der Tastatursperre wird angezeigt.

Zum Freigeben:

- Die Tasten Tage, Zeitraum und Anfang Zeitraum 3 Sekunden lang gedrückt halten.

### Funktionen Touch 'N Go

Mit den Funktionen Touch 'N Go können die Optionen zur vereinfachten Programmierung benutzt werden.

Die Werte der Funktionen sind im Werk auf typische Temperaturen und Zeiträume eingestellt, getrennt nach Heizung und Kühlung.

Function	Warm	Kalt
Zuhause	20° C	24° C
Außer Haus	15° C	28° C
Nacht	18° C	26° C

Verfügbare Funktionen und voreingestellte Werte:

Zum Auswählen:

- Die Taste der gewünschten Funktion drücken.
- Die Taste Blockieren drücken, um die Wohnung auf einem der drei Komfortlevel zu halten.

Zum Bearbeiten:

- Die Taste der Funktion, die bearbeitet werden soll, 3 Sekunden gedrückt halten.
- Die eingestellte Temperatur blinkt.
- Das Symbol für warm oder kalt blinkt.
- Die Pfeiltasten benutzen.
- Den gewünschten Temperaturwert einstellen.
- Das dreieckige Symbol über der Taste blinkt.

Zum Ändern vom Modus:

- Die Taste Modus drücken.
- Die Betriebsart auswählen.
- Den Vorgang zum Bearbeiten wiederholen.
- Mit OK bestätigen.

### Rückstellung (Reset)

- Gleichzeitig die Tasten Zu Hause und Außer Haus 10 Sekunden lang drücken, um den Konfigurationsmodus für Benutzer aufzurufen.
- In der Zone Temperatur wird die Zahl 999 angezeigt.
- In der Zone Zeit wird der Wert 10 angezeigt.
- Die Pfeiltasten benutzen.
- Den Wert auf "0" stellen.
- Das Kürzel "Fd" wird in der Zone Temperatur angezeigt.
- Die Rückstellung wird aktiviert.
- Am Bedienpaneel werden die Werte der Werkseinstellung eingestellt.

## Fasce orarie

Il Pannello comandi ha fino a sei fasce orarie chiamati periodi, identificati sul display con P1, P2, P3, P4, P5 e P6.

Periodo	Ora di inizio
<b>P1</b>	6:00 AM
<b>P2</b>	8:00 AM
<b>P3</b>	17:00 PM
<b>P4</b>	22:00 PM
<b>P5</b>	22:00 PM
<b>P6</b>	00:00 AM

I valori dei periodi sono preimpostati dalla fabbrica:

Per selezionare:

- Premere ripetutamente il tasto Giorni.
- Selezionare l'opzione temporale desiderata.
- Premere il tasto periodo.
- I valori "P" e "1" lampeggiano.
- Il periodo P1 si attiva.

Per modificare:

- Premere il tasto Inizia periodo di tempo.
- 6:00 AM lampeggia.
- Agire sui tasti freccia.
- Selezionare il valore desiderato.
- Premere il tasto Inizia periodo di tempo per cambiare parametro.
- Ripetere le operazioni di modifica.
- Premere il tasto OK per confermare.

⚠ Il valore di fine periodo corrisponde al valore di inizio del successivo.  
Per verificare:

- Premere il tasto Giorni.
- Selezionare l'opzione oraria.
- Premere il tasto periodo.
- Verificare gli orari impostati.
- Premere il tasto periodo per avanzare.

Se la programmazione non è corretta:

- Viene visualizzato "- -".
- Le icone triangolari si accendono.

Se la programmazione è corretta:

- Premere il tasto OK per confermare.

## Programmazione

Le funzioni:

- in casa
- fuori casa
- notte

Le modalità di impostazione dell'unità :

- ON/OFF
- Riduzione di frequenza ON/OFF.

Per associare :

- Impostare la fascia oraria come descritto al relativo capitolo
- Premere il tasto Touch 'N' Go desiderato
- L'icona triangolare sopra il tasto lampeggia
- Premere il tasto Zona
- Se lo stato dell'unità è ON si sta scegliendo di mettere in OFF la pompa di calore durante il periodo P1
- Se lo stato dell'unità è OFF si sta scegliendo di mettere in ON la pompa di calore durante il periodo P1
- Premere il tasto Mantieni.
- Se lo stato dell'unità è ON, si sta scegliendo di mettere la modalità riduzione di frequenza in "OFF".
- Se lo stato dell'unità è OFF, si sta scegliendo di mettere la modalità riduzione di frequenza in "ON".

Per passare al secondo periodo :

- Premere due volte il tasto Periodo
- P2 lampeggia
- Ripetere le impostazioni

Per verificare :

- Premere il tasto Giorni
- Selezionare l'opzione oraria
- Premere il tasto Periodo
- Verificare gli orari impostati
- Premere il tasto Periodo per avanzare

Se la programmazione non è corretta :

- Viene visualizzato "- -"
- Le icone triangolari si accendono

Se la programmazione è corretta :

- Premere il tasto OK per confermare.

## Zeitspannen

Am Bedienpaneel gibt es sechs Zeitspannen, die als Zeiträume bezeichnet werden und auf dem Display mit P1, P2, P3, P4, P5 und P6 angezeigt werden.

Zeitraum	Startzeit
<b>P1</b>	6:00 AM
<b>P2</b>	8:00 AM
<b>P3</b>	17:00 PM
<b>P4</b>	22:00 PM
<b>P5</b>	22:00 PM
<b>P6</b>	00:00 AM

Die Werte der Zeiträume werden im Wert voreingestellt.

Zum Auswählen:

- Die Taste Tage wiederholt drücken.
- Die gewünschte Zeitoption auswählen.
- Die Taste Zeitraum drücken.
- Die Werte "P" und "1" blinken.
- Der Zeitraum P1 aktiviert sich.

Zum Bearbeiten:

- Die Taste Anfang Zeitraum drücken.
- 6:00 AM blinkt.
- Die Pfeiltasten benutzen.
- Den gewünschten Wert auswählen.
- Die Taste Start Zeitraum drücken, um den Parameter zu wechseln.
- Den Vorgang zum Bearbeiten wiederholen.
- Mit OK bestätigen.

⚠ Der Wert vom Ende des Zeitraums entspricht dem Wert vom Anfang des nächsten Zeitraums.

Zum Prüfen:

- Die Taste Tage drücken.
- Die Option Uhrzeit auswählen.
- Die Taste Zeitraum drücken.
- Die eingestellten Uhrzeiten prüfen.
- Die Taste Zeitraum drücken, um weiterzublättern.

Wenn die Programmierung nicht korrekt ist:

- Wird "--" angezeigt.
- Die dreieckigen Symbole schalten sich ein.

Wenn die Programmierung korrekt ist:

- Mit OK bestätigen.

## Programmierung

Die Funktionen

- Zu Hause
- Außer Haus
- Nacht

Die Einstellungsmodalitäten des Geräts:

- ON/OFF
- Frequenzreduzierung ON/OFF

Zum Zuordnen:

- Die Zeitspanne wie im entsprechenden Kapitel beschrieben einstellen.
- Die gewünschte Touch 'N' Go Taste drücken.
- Das dreieckige Symbol über der Taste blinkt.
- Die Taste Zone drücken.
- Wenn das Gerät auf ON ist, wird eingestellt, dass die Wärmepumpe im Zeitraum P1 auf OFF geschaltet wird.
- Wenn das Gerät auf OFF ist, wird eingestellt, dass die Wärmepumpe im Zeitraum P1 auf ON geschaltet wird.
- Die Taste Beibehalten drücken.
- Wenn das Gerät auf ON ist, wird eingestellt, dass der Modus der Frequenzreduzierung auf OFF geschaltet wird.
- Wenn das Gerät auf OFF ist, wird eingestellt, dass der Modus der Frequenzreduzierung auf ON geschaltet wird.

Um zum nächsten Zeitraum überzugehen:

- Die Taste Zeitraum zwei Mal drücken.
- P2 blinkt.
- Die Einstellungen wiederholen.

Zum Prüfen:

- Die Taste Tage drücken.
- Die Option Uhrzeit auswählen.
- Die Taste Zeitraum drücken.
- Die eingestellten Uhrzeiten prüfen.
- Die Taste Zeitraum drücken, um weiterzublättern.

Wenn die Programmierung nicht korrekt ist:

- Wird "--" angezeigt.
- Die dreieckigen Symbole schalten sich ein.

Wenn die Programmierung korrekt ist:

- Mit OK bestätigen.

### Modifica temporanea della programmazione

Durante l'utilizzo potrebbe rendersi necessario modificare temporaneamente la programmazione effettuata.

Per modificare :

- Premere il tasto Touch 'N' Go desiderato
- Il simbolo della funzione lampeggia

Il sistema si attiverà nella funzione selezionata fino alla successiva programmazione o fino ad una ulteriore scelta

Per ritornare al periodo programmato originale :

- Premere il tasto Touch 'N' Go premuto precedentemente
- Il simbolo della funzione smette di lampeggiare

### Blocco delle impostazioni

Durante il funzionamento è possibile bloccare i valori di temperatura associati ad una funzione Touch 'N' Go anche per una fascia oraria per la quale non erano previsti.

Per bloccare:

- Premere il tasto Touch 'N' Go desiderato.
- Premere il tasto Mantieni.
- L'icona di attivazione del programma orario si spegne.

Per tornare alla programmazione originaria:

- Premere il tasto Mantieni.
- L'icona di attivazione del programma orario si lampeggia e poi si accende.

### Modifica dei parametri

È possibile modificare le impostazioni di diverse funzioni del Pannello Comandi.

- Tener premuto contemporaneamente i tasti Touch 'N' Go per 3 secondi.
- "1" lampeggia nella zona tempo.
- Premere il tasto modalità.
- Il valore del parametro lampeggia nella zona temperatura.
- Agire sui tasti freccia.
- Selezionare il valore desiderato.
- Premere il tasto Modalità per bloccare le impostazioni.
- Se si preme il tasto OK, verranno salvate le impostazioni e il valore del parametro lampeggerà, si può modificare il valore successivamente.
- Se si preme il tasto Modalità, verranno salvate le impostazioni e verrà abilitata la modifica del parametro successivo.

Per spostarsi:

- Agire sui tasti freccia.

Per confermare:

Premere il tasto OK per confermare.

⚠ Fare riferimento alla tabella delle funzioni per ulteriori dettagli sui parametri.

### Tasti brevi per attivare la modalità riduzione di frequenza

Per attivare:

- Tener premuto il tasto Blocca per 10 secondi.
- L'icona Pompa di calore in funzione con riduzione di frequenza si accende.

Per disattivare:

- Tener premuto il tasto Blocca per 10 secondi.
- L'icona Pompa di calore in funzione con riduzione di frequenza si spegne.

⚠ La modalità riduzione di frequenza ha la priorità sulle altre programmazioni orarie.

### Modalità di configurazione installatore

Per accedere:

- Tener premuto contemporaneamente il tasto Zona e il tasto Blocca per 3 secondi.
- Il numero del parametro lampeggia nella zona tempo.
- Il valore del parametro viene visualizzato nella zona temperatura.

Per modificare:

- Premere il tasto modalità.
- Il valore del parametro lampeggia nella zona temperatura.
- Agire sui tasti freccia.

Selezionare il valore desiderato.

Premere il tasto Modalità per bloccare le impostazioni.

### Vorübergehende Änderung der Programmierung

Bei eingeschaltetem Gerät kann sich die Notwendigkeit ergeben, die Programmierung vorübergehend zu ändern.

Zum Bearbeiten:

- Die gewünschte Touch 'N' Go Taste drücken.
- Das Symbol der Funktion blinkt.

Das System schaltet bis zur nächsten Programmierung oder einer weiteren Eingabe auf die ausgewählte Funktion.

Um zum ursprünglichen programmierten Zeitraum zurückzukehren:

- Die zuvor gedrückte Taste Touch 'N' Go nochmals drücken.
- Das Symbol der Funktion hört zu blinken auf.

### Blockierung der Einstellungen

Bei laufendem Gerät können die Temperaturwerte, die einer Touch 'N' Go Funktion zugewiesen sind, auch außerhalb der eingestellten Zeitspanne blockiert werden.

Zum Blockieren:

- Die gewünschte Touch 'N' Go Taste drücken.
- Die Taste Beibehalten drücken.
- Das Symbol zum Aktivieren vom Zeitprogramm schaltet sich aus.

Um zur ursprünglichen Programmierung zurückzukehren:

- Die Taste Beibehalten drücken.
- Das Symbol zum Aktivieren vom Zeitprogramm blinkt und schaltet sich dann ein.

### Bearbeiten der Parameter

Die Einstellungen einiger Funktionen vom Bedienpaneel können bearbeitet werden.

- Die Tasten Touch 'N' Go gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt halten.
- "1" blinkt in der Zeitzone.
- Die Taste Modus drücken.
- Der Wert vom Parameter blinkt in der Temperaturzone.
- Die Pfeiltasten benutzen.
- Den gewünschten Wert auswählen.
- Die Taste Modus drücken, um die Einstellungen zu blockieren.
- Beim Drücken der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und der Wert des Parameters blinkt. Der Wert kann anschließend geändert werden.
- Wenn die Taste Modus gedrückt wird, werden die Einstellungen gespeichert und das Bearbeiten des nächsten Parameters wird aktiviert.

Zum Durchblättern:

- Die Pfeiltasten benutzen.

Zum Bestätigen:

Mit OK bestätigen.

⚠ Nähere Informationen zu den Parametern können der Tabelle der Funktionen entnommen werden.

### Tastaturkürzel zur Aktivierung vom Modus Frequenzreduzierung

Zum Aktivieren:

- Die Taste Blockieren 10 Sekunden gedrückt halten.
- Das Symbol der Wärmepumpe, die mit Frequenzreduzierung läuft, schaltet sich ein.

Zum Deaktivieren:

- Die Taste Blockieren 10 Sekunden gedrückt halten.
- Das Symbol der Wärmepumpe, die mit Frequenzreduzierung läuft, schaltet sich aus.

⚠ Der Modus Frequenzreduzierung hat Priorität vor anderen Uhrzeitprogrammierungen.

### Konfigurationsmodus für Installateure

Zum Aufrufen:

- Die Taste Zone und die Taste Blockieren gleichzeitig 3 Sekunden gedrückt halten.
- Die Nummer vom Parameter blinkt in der Zeitzone.
- Der Wert vom Parameter wird in der Temperaturzone angezeigt.

Zum Bearbeiten:

- Die Taste Modus drücken.
- Der Wert vom Parameter blinkt in der Temperaturzone.
- Die Pfeiltasten benutzen.

Den gewünschten Wert auswählen.

Die Taste Modus drücken, um die Einstellungen zu blockieren.

- Se si preme il tasto OK, verranno salvate le impostazioni e il valore del parametro lampeggerà, si può modificare il valore successivamente.
- Se si preme il tasto Modalità, verranno salvate le impostazioni e verrà abilitata la modifica del parametro successivo.

Per spostarsi:

- Agire sui tasti freccia.

Per uscire senza salvare:

- Premere il tasto Zona

Per confermare:

- Premere il tasto OK per confermare.

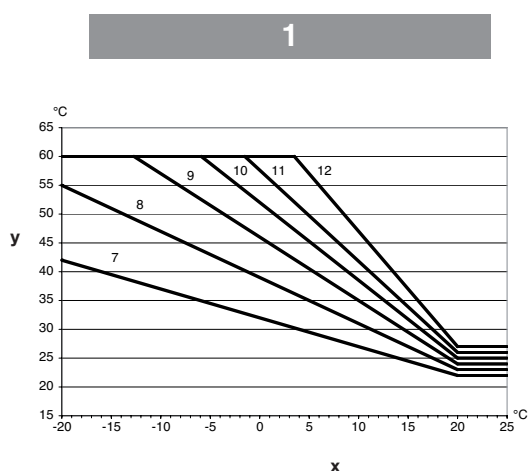
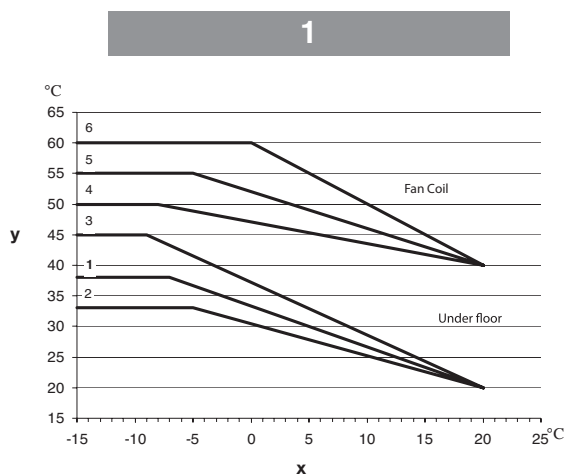
### Curve pre-impostate

Sono disponibili sei curve per il riscaldamento e due per il raffreddamento accedendo rispettivamente ai parametri 112 e 117 della tabella di configurazione per l'installatore.

Le curve sono settate per mantenere una temperatura interna di 20 °C.

Quando la temperatura esterna diventa uguale a 20 °C l'unità smette di fornire caldo o freddo.

<b>1</b>	Riscaldamento
<b>2</b>	Raffreddamento
<b>x</b>	Temperatura esterna
<b>y</b>	Temperatura acqua



- Beim Drücken der Taste OK werden die Einstellungen gespeichert und der Wert des Parameters blinkt. Der Wert kann anschließend geändert werden.
- Wenn die Taste Modus gedrückt wird, werden die Einstellungen gespeichert und das Bearbeiten des nächsten Parameters wird aktiviert.

Zum Durchblättern:

- Die Pfeiltasten benutzen.

Zum Verlassen ohne zu speichern:

- Die Taste Zone drücken.

Zum Bestätigen:

- Mit OK bestätigen.

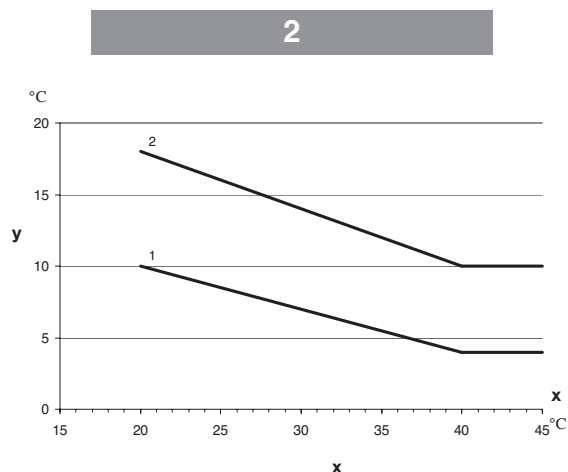
### Voreingestellte Kurven

Es stehen sechs Kurven für die Heizung und zwei für die Kühlung zur Verfügung, auf die mit dem Parameter 112 beziehungsweise 117 der Konfigurationstabelle für den Installateur zugegriffen wird.

Die Kurven sind zur Beibehaltung einer Raumtemperatur von 20 °C eingestellt.

Sobald die Außentemperatur gleich 20 °C wird, hört die Einheit auf, Wärme oder Kälte zu liefern.

<b>1</b>	Heizung
<b>2</b>	Kühlung
<b>x</b>	Außentemperatur
<b>y</b>	Wassertemperatur

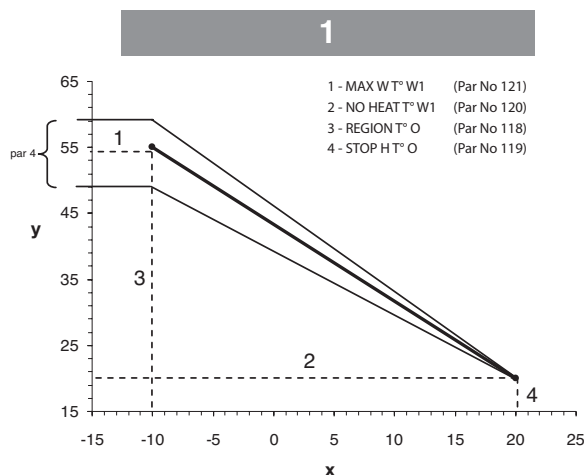


## Curve Climatiche personalizzate

I parametri 112 e 117 impostati su 0 permettono di caricare nel controllo una curva climatica personalizzata.

Le figure mostrano quali parametri della tabella di configurazione dell'installatore devono essere impostati per creare le curve climatiche personalizzate in riscaldamento e in raffreddamento.

<b>1</b>	Riscaldamento
<b>2</b>	Raffreddamento
<b>x</b>	Temperatura esterna
<b>y</b>	Temperatura acqua



### Adattamento della curva di riscaldamento

Il Pannello Comandi adatta il set-point dell'acqua in funzione della temperatura reale della stanza misurato dall'interfaccia utente Pannello Comandi in modo da mantenere la temperatura dell'ambiente costante per il comfort e per il risparmio dell'energia.

Per questo motivo la temperatura dell'acqua reale può variare rispetto a quella calcolata di set point di  $\pm 5^\circ\text{C}$ .

L'utente può anche interagire con questa funzione aumentando o diminuendo il set-point regolando la temperatura dell'acqua tramite il parametro 4 come mostrato in figura.

### Correzione della temperatura dell'ambiente

L'utente può correggere la temperatura letta dal Pannello Comandi in caso di errori dovuti alla posizione.

Tramite il parametro 13 (vedi tabella funzioni parametri) è possibile correggerla di  $\pm 5^\circ\text{C}$ .

### Ripristino della configurazione di default

Per accedere:

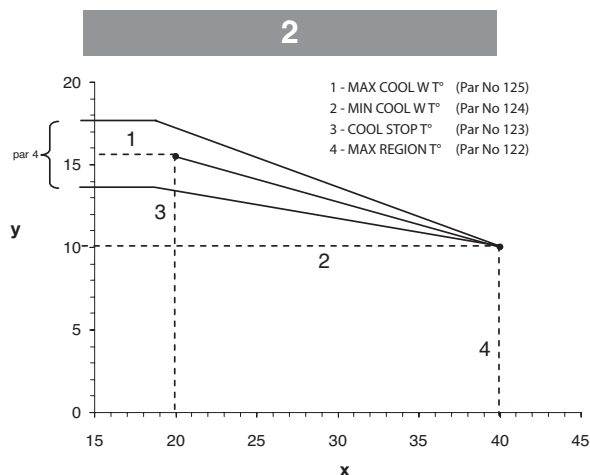
- Tener premuto contemporaneamente il tasto Zona e il tasto Blocca per 10 secondi.
- Il numero 899 viene visualizzato nella zona Temperatura.
- Il valore 10 viene visualizzato nella zona Tempo.
- Agire sui tasti freccia.
- Impostare il valore "0".
- La sigla "Fd" temperatura viene visualizzata nella zona Temperatura.
- Il ripristino si attiva.
- Il Pannello comandi si reimposta con i valori di fabbrica.

## Personalisierte Klimakurven

Wenn die Parameter 112 und 117 auf 0 gestellt werden, kann eine personalisierte Kurve in die Steuerung geladen werden.

Die Abbildungen zeigen, welche Parameter der Konfigurationstabelle vom Installateur eingestellt werden müssen, um personalisierte Klimakurven für die Heizung und die Kühlung anzulegen.

<b>1</b>	Heizung
<b>2</b>	Kühlung
<b>x</b>	Außentemperatur
<b>y</b>	Wassertemperatur



### Anpassung der Heizkurve

Das Bedienpaneel passt den Setpoint vom Wasser anhand der tatsächlichen Raumtemperatur, die vom Benutzerinterface am Bedienpaneel gemessen wird, so an, dass die Raumtemperatur konstant gehalten wird, um für Komfort und Energieeinsparung zu garantieren.

Aus diesem Grund kann die tatsächliche Wassertemperatur um  $\pm 5^\circ\text{C}$  vom berechneten Setpoint abweichen.

Diese Funktion kann vom Benutzer bearbeitet werden, und zwar durch Erhöhen oder Verringern vom Setpoint und Regulieren der Wassertemperatur mit dem Parameter 4 (siehe Abbildung).

### Korrektur der Raumtemperatur

Bei Fehlern durch die Position kann der Benutzer die vom Bedienpaneel gemessene Temperatur ändern.

Mit dem Parameter 13 (siehe Tabelle der Parameterfunktionen) kann die Temperatur um  $\pm 5^\circ\text{C}$  korrigiert werden.

### Wiederherstellen der Werkseinstellungen

Zum Aufrufen:

- Die Taste Zone und die Taste Blockieren gleichzeitig 10 Sekunden gedrückt halten.
- In der Zone Temperatur wird die Zahl 899 angezeigt.
- In der Zone Zeit wird der Wert 10 angezeigt.
- Die Pfeiltasten benutzen.
- Den Wert auf "0" stellen.
- Das Kürzel "Fd" wird in der Zone Temperatur angezeigt.
- Die Rückstellung wird aktiviert.
- Am Bedienpaneel werden die Werte der Werkseinstellung eingestellt.

## Anomalia

### Segnalazione anomalia

#### Avvertenze preliminari

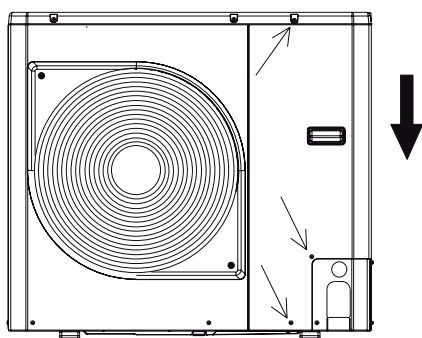
- ⚠ L'insorgere di anomalie pone in sicurezza l'apparecchio e ne blocca l'utilizzo.
- ⚠ L'arresto di sicurezza può essere riconducibile ad una situazione casuale.
- ⚠ Attendere almeno 10 minuti prima di ripristinare le condizioni di avviamento.
- ⚠ L'eventuale ripetersi dell'anomalia impone un controllo accurato dei componenti dell'apparecchio.
- ⚠ Prima di ripristinare è necessario rimuovere la causa che ha generato l'anomalia.
- ⚠ Le anomalie di funzionamento vengono segnalate dal Pannello comandi con codici composti da lettere e numeri in alternanza alla temperatura di ritorno impianto.
- ⚠ Parte degli allarmi si ripristinano automaticamente mentre altri per essere ripristinati richiedono l'intervento manuale del Servizio Tecnico di Assistenza.

Le anomalie sono segnalate anche da un indicatore luminoso posto sulla scheda elettronica.

- Esempio: errore 23.
- Spento 4 secondi.
- 2 lampeggi: prima cifra.
- Spento 2 secondi.
- 3 lampeggi: seconda cifra.
- Spento 6 secondi.
- Il ciclo si ripete fino alla soluzione del problema.

Codice	Descrizione
2	Allarme di sicurezza esterno
3	Sensore temperatura ingresso acqua (EWT)
4	Sensore temperatura refrigerante scambiatore BPHE
5	Sensore temperatura aria GMC
6	Perdita comunicazione con controllo Pannello Comandi
7	Sensore temperatura ambiente controllo Pannello Comandi
8	Errore di combinazione capacità
9	Errore sensore acqua / pompa acqua
10	EEPROM Corrotta
11	Temperatura aria superiore a valore massimo in riscaldamento
12	Temperatura aria inferiore a valore massimo in raffreddamento
13	Perdita di comunicazione RS485 (configurazione sistema tipo 6)
14	Perdita del segnale scheda inverter
15	Sensore temperatura uscita acqua (LWT)
17	Sensore temperatura aria Inverter (TO)
18	Protezione di corto circuito inverter G-Tr
20	Errore controllo di posizione del rotore compressore
21	Errore sensore di corrente inverter
22	Sensori refrigerante scambiatore o aspirazione compressore (TE) / (TS)
23	Sensore temperatura mandata compressore (TD)
24	Errore motore ventilatore
26	Altri errori scheda inverter
27	Compressore bloccato
28	Errore temperatura di mandata
29	Guasto compressore

1	Posizione 4 Led Diagnostica Scheda Inverter (modelll 012 M - 015 M)
2	Posizione Led Diagnostica Scheda elettronica
3	Morsettiera di collegamento



## Störungen

### Störungsmeldung

#### Wichtige Hinweise vor der Installation

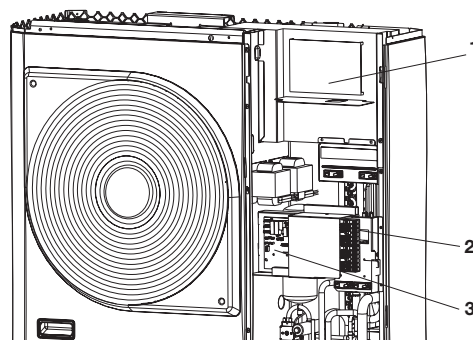
- ⚠ Das Auftreten von Funktionsstörungen führt dazu, dass das Gerät sicher abgeschaltet und das Einschalten blockiert wird.
- ⚠ Das sichere Abschalten kann durch eine zufällige Situation bedingt sein.
- ⚠ Mindestens 10 Minuten warten, bevor die Startbedingungen rückgestellt werden.
- ⚠ Sollte sich die Funktionsstörung wiederholen, ist eine sorgfältige Überprüfung der Bauteile des Geräts erforderlich.
- ⚠ Vor der Rückstellung muss die Ursache behoben werden, durch die die Funktionsstörung ausgelöst worden ist.
- ⚠ Die Funktionsstörungen werden am Bedienpaneel mit Codes aus Buchstaben und Zahlen angezeigt, abwechselnd mit der Rücklauftemperatur der Anlage.
- ⚠ Einige Alarmer werden automatisch rückgestellt, andere Alarmer machen eine manuelle Rückstellung durch den Technischen Kundendienst erforderlich.

Funktionsstörungen werden von einer Kontrollleuchte auf der elektronischen Karte angezeigt.

- Beispiel: Fehler 23
- 4 Sekunden ausgeschaltet.
- 2 Mal Blinken: erste Ziffer.
- 2 Sekunden ausgeschaltet.
- 3 Mal Blinken: zweite Ziffer.
- 6 Sekunden ausgeschaltet.
- Der Zyklus wiederholt sich, bis das Problem behoben wird.

Code	Beschreibung
2	Externer Sicherheitsalarm
3	Sensor Temperatur Wassereingang (EWT)
4	Sensor Temperatur Kühlmittel Übertrager BPHE
5	Sensor Temperatur Luft GMC
6	Verlust der Kommunikation mit der Bedientafel
7	Sensor Temperatur Umgebung Kontrolle Bedientafel
8	Fehler Kapazitäts-Kombination
9	Fehler Sensor Wasser / Wasserpumpe
10	EEPROM beschädigt
11	Lufttemperatur über dem Höchstwert in Heizung
12	Lufttemperatur unter dem Höchstwert in Kühlung
13	Verlust der Kommunikation RS485 (Konfiguration System Typ 6)
14	Verlust des Signals der Inverterkarte
15	Sensor Temperatur Wasseraustritt (LWT)
17	Sensor Temperatur Luft Inverter (TO)
18	Kurzschlusschutz Inverter G-Tr
20	Fehler Positionskontrolle des Kompressormotors
21	Fehler Stromsensor Inverter
22	Sensoren Kühlmittel Übertrager oder Ansaugung Kompressor (TE) / (TS)
23	Sensor Temperatur druckseitig Kompressor (TD)
24	Fehler Motor Ventilator
26	Weitere Fehler Inverterkarte
27	Kompressor blockiert
28	Fehler Temperatur druckseitig
29	Defekt Kompressor

1	Position 4 Diagnostik-Led Inverterkarte (nur Modell 012 M - 015 M)
2	Position Diagnostik-Led Elektronikarte
3	Anschlussklemmleiste





### Solo per modelli AirHP 012M

In questi modelli, le anomalie vengono segnalate anche attraverso degli indicatori posti sulla scheda inverter.

Prima di un controllo verificare che i microinteruttori DIP siano posizionati su off.

Indicazione a LED	Scheda a circuito stampato di controllo del ciclo				Causa
	Indicazione a LED				
	D800	D801	D802	D803	
D800 O: Rosso D801 O: Giallo D802 O: Giallo D803 O: Giallo ◆: Lampeggiante ●: Spento ○: Acceso	○	●	●	●	Errore sensore scambiatore di calore (TE)
	●	●	○	●	Errore sensore aspirazione (TS)
	○	○	●	●	Errore sensore scarico gas caldo (TD)
	●	○	●	○	Errore protezione alta pressione
	●	○	●	●	Errore sensore temperatura aria esterna (TO)
	○	○	○	●	Errore motoventilatore esterno DC
	○	●	●	○	Comunicazione errore tra IPDU (Arresto anomalo)
	●	○	●	○	Operazione di scarico alta pressione
	●	○	○	●	Errore tempemperatura scarico gas caldo troppo elevato
	○	○	●	○	Errore EEPROM
	●	●	○	○	Comunicazione errore tra IPDU (Arresto anomalo)
	◆	●	●	●	Protezione corto-circuito G-Tr
	●	◆	●	●	Errore circuito rilevazione
	◆	◆	●	●	Errore sensore di corrente
	●	●	◆	●	Errore blocco compressore
	◆	●	◆	●	Guasto compressore

LED-Anzeigen	Gedruckter Schaltkreis für Zykluskontrolle				Ursache
	LED-Anzeigen				
	D800	D801	D802	D803	
D800 O: Rot D801 O: Gelb D802 O: Gelb D803 O: Gelb ♦: Blinkt ●: Aus ○: Eingeschaltet	○	●	●	●	Fehler Sensor Wärmeübertrager (TE)
	●	●	○	●	Fehler Sensor Saugung (TS)
	○	○	●	●	Fehler Sensor Auslassen heißes Gas (TD)
	●	○	●	○	Fehler Hochdruckschutz
	●	○	●	●	Fehler Sensor Außenlufttemperatur (TO)
	○	○	○	●	Fehler externer Motorventilator DC
	○	●	●	○	Kommunikation Fehler zwischen IPDU (anomaler Stopp)
	●	○	●	○	Operation Ablassen Hochdruck
	●	○	○	●	Fehler Temperatur Gasauslass zu hoch
	○	○	●	○	Fehler EEPROM
	●	●	○	○	Kommunikation Fehler zwischen IPDU (anomaler Stopp)
	♦	●	●	●	Kurzschlussschutz G-Tr
	●	♦	●	●	Fehler Erfassungskreis
	♦	♦	●	●	Fehler Stromsensor
	●	●	♦	●	Fehler Blockierung Kompressor
	♦	●	♦	●	Defekt Kompressor

### Solo per modelli AirHP 015M

In questi modelli, le anomalie vengono segnalate anche attraverso degli indicatori posti sulla scheda inverter.

L'allarme attivo e l'ultimo che si è verificato vengono segnalati tramite l'accensione dei LED da D800 a D804 presenti sulla scheda inverter.

- Quando tutti gli interruttori SW803 sono sulla posizione OFF, viene visualizzato l'allarme attivo.
- Se solo l'interruttore 1 del SW803 è acceso viene visualizzato l'ultimo allarme (l'ultimo allarme include l'allarme attivo).
- Se c'è un allarme si accendono i LED D800, D801, D802, D803, D804 (Display 1).
- Se si tiene premuto il pulsante SW800 per circa 1 secondo si cambierà il display (Display 2).
- Quando il pulsante SW800 viene premuto di nuovo o dopo 2 minuti, si ritorna alla visualizzazione relativa al display 1.

### Nur für Modelle AirHP 015M

Bei diesen Modellen werden die Funktionsstörungen auch von den Kontrollleuchten auf der Inverterkarte angezeigt.

Der aktive Alarm und der zuletzt aufgetreten Alarm werden durch Einschalten der LED von D800 bis D804 angezeigt, die sich auf der Inverterkarte befinden.

- Wenn alle Schalter SW803 auf OFF stehen, wird der aktive Alarm angezeigt.
- Wenn nur der Schalter 1 vom SW803 auf ON steht, wird der letzte Alarm angezeigt (der letzte Alarm umfasst auch den aktiven Alarm).
- Wenn ein Alarm auftritt, schalten sich die LED D800, D801, D802, D803, D804 (Display 1) ein.
- Wenn die Taste SW800 ca. 1 Sekunde lang gedrückt wird, schaltet das Display um (Display 2).
- Wenn die Taste SW800 nochmals gedrückt wird oder nach Ablauf von 2 Minuten schaltet die Anzeige wieder auf Display 1.



Legenda		
●	D800	Giallo
●	D801	Giallo
■	D802	Giallo
●	D803	Giallo
●	D804	Giallo
○	D805	Verde

Legenda	
●	Spento
■	Lampeggiante
○	Acceso

LED indication	Display 2 (premendo SW800)	Tipo di errore
●●●●●○	●●●●●○	Normale (nessun errore)
○●●●●○	●●■●●○	Errore del sensore della temperatura di mandata (TD)
	■■●●●○	Errore del sensore di temperatura sulla batteria (TE)
	■■■●●○	Errore del sensore di temperatura sulla batteria (TL)
	●●●■●○	Errore del sensore di temperatura esterna (TO)
	●●■●●○	Errore del sensore della temperatura di aspirazione (TS)
	■●■●●○	Errore del sensore di temperatura del dissipatore di calore (TH)
	■■■■●○	Errore nel cablaggio dei sensori (TE e TS)
	■■■■■○	Errore EEPROM
●●●●○	■●●●●○	Guasto al compressore
	■■●●●○	Blocco del compressore
	■■■●●○	Errore sensore di corrente
●○●●○	●●■●●○	Funzionamento Termostato
	●■●■●○	Taglia non settata
	■●■■■○	Errore di comunicazione tra le schede
○●●●○	■■■■■○	Altri errori
	■■●●●○	Errore sulla Temperatura di mandata
	■●■●●○	Errore Alimentazione
	■■■●●○	Errore surriscaldamento dissipatore di calore
	■■■■●○	Rilevamento perdite di gas
	■■■●■○	Errore valvola inversione
	●●■●■○	Protezione alta pressione
	●■■●■○	Errore sistema di ventilazione
	■■●■○	Corto circuito degli elementi pilota
	■●■■■○	Errore circuito di rilevazione

Legende		
●	D800	Gelb
●	D801	Gelb
■	D802	Gelb
●	D803	Gelb
●	D804	Gelb
○	D805	Grün

Legende	
●	Aus
■	Blinkt
○	Eingeschaltet

Display 1 (Anfängliches Display)	Display 2 (indem man SW800 drückt)	Fehlerinhalt
●●●●●○	●●●●●○	Normal
○●●●○	●●■●●○	Entlastung temp. Sensor (TD) Fehler
	■■●●●○	Wärmetauscher Temperatursensor (TE) Fehler
	■■■●●○	Wärmetauscher temp. Sensor (TL) Fehler
	●●●■●○	Außentemperatursensor (TO) Fehler
	●●■●●○	Saugtemperatursensor (TS) Fehler
	■●■●●○	Kühlkörpertemperatursensor (TH) Fehler
	■■■■●○	Wärmetauschersensor (TE, TS) Falschverdrahtung
	■■■■■○	EEPROM Fehler
●●●●○	■●●●●○	Kompressor-Zusammensturz
	■■●●●○	Kompressor-Verriegelung
	■■■●●○	Stromerfassungskreis Fehler
	●■■●●○	Gehäusethermostat-Operation
●○●●○	■■●■●○	Modell nicht eingestellt
	■●■■■○	Kommunikationsfehler zwischen MCU
○●●●○	■■■■■○	Anderer Fehler (Kompressor-Fehlbetrieb, usw.)
	■■●●●○	Auslauftemperatur Fehler
	■●■●●○	Stromversorgung Fehler
	■■■●●○	Kühlkörperüberhitzung Fehler
	■■■■●○	Gasaustrittserfassung
	■■■●■○	4-Wege-Ventilrückseite Fehler
	●●■●■○	Hochdruck-Schutzoperation
	■■●■○	Lüftersystem Fehler
	●■●■○	Antriebsselement Kurzschluss
	■●■■■○	Positionerfassungskreis Fehler

### Tabella delle funzioni e parametri utente

Funzione	Parametro	Descrizione	Icona	Range dei valori		Valore impostato
				Min	Max	
Modalità	1	Questa è la modalità selezionabile: 0. Spento 2. Raffrescamento 3. Riscaldamento	Modalità impostata	-	-	0
Antigelo	2	Questo parametro abilita l'opzione antigelo quando il sistema è spento: 1. NO. Disabilitato 2. SI. Abilitato	antigelo	1	2	1
Temperatura antigelo	3	Temperatura antigelo	°C	6°C	12°C	6°C
Adjust t°z1	4	Modifica del set-point dell'acqua in base alla temperatura letta dal termostato	°C	-5°C	+5°C	0°C
Modalità riduzione frequenza	5	Questo codice fornisce l'informazione se è attiva la modalità: Silenzio/riduzione della frequenza/notte 1. Non attivo 2. Attivo		1	2	1
Riduzione freq	6	Valore della riduzione della frequenza del compressore in %		50%	100%	75%
Modalità stanza	7 Lock	Il Pannello Comandi visualizza questi parametri 1. In casa 2. Notte 3. Fuori casa	Freccia a seconda del Touch 'N Go selezionato	1	3	1
Ctrl stanza sp z1	8 Lock	Questo codice è il set point della stanza determinato premendo i tasti in casa, notte, fuori casa	°C	12°C	38°C	20°C
Aria della stanza t° w1	9 Lock	Questa è la temperatura interna alla stanza letta dal sensore del termostato	°C	-20°C	50°C	
Rh valore del sensore	10 Lock	Questo è il valore di umidità relativa letto dal sensore del termostato	%	0	100	
Outdoor t°o	11 Lock	Temperatura esterna misurata dal sensore TO (valore letto)	°C	-30°C	90°C	
Gmc oat	12 Lock	Temperatura Esterna letto dalla scheda GMC	°C	-20°C	65°C	
Troom sensore adj z1	13	Correzione del valore di temperatura letto per correggere errori dovuti alla posizione del termostato.	°C	-5°C	5°C	0°C
Periodo giorno	14	Questo parametro specifica il numero di periodi per giorno che devono essere attivati per il programma orario: 1.2 2.4 3.6		2	6	4
In casa t° caldo	15	IN CASA Temperatura di set-point in modalità riscaldamento	°C e la freccia In Casa	12°C	38°C	20°C
In casa t° freddo	16	IN CASA Temperatura di set-point in modalità raffrescamento	°C e la freccia In Casa	12°C	38°C	24°C
Notte t° caldo	17	NOTTE Temperatura di set-point in riscaldamento	°C e la freccia notte	12°C	38°C	18°C
Notte t° freddo	18	NOTTE Temperatura di set-point in raffrescamento	°C e la freccia notte	12°C	38°C	26°C
Fuori casa t° caldo	19	FUORI CASA Temperatura di set-point in riscaldamento	°C e la freccia fuori Casa	12°C	38°C	15°C
Fuori casa t° freddo	20	FUORI CASA Temperatura di set-point in raffrescamento	°C e la freccia fuori Casa	12°C	38°C	28°C
Stanza utente sp z1	21 Lock	Set point stanza	°C	12°C	38°C	20°C
Codice di guasto	22 Lock	I codici di guasto verranno fatti scorrere ogni secondo		2	29	
Storia allarmi	23 Lock	Raccoglie i 4 codici di errore più recenti		2	29	

I parametri che possono essere solo letti non possono essere modificati dall'utente, l'icona della tastiera bloccata (Lock) viene visualizzata sullo schermo per questi parametri. La lista dei parametri che possono solo essere letti è riportata sotto  
Numero del parametro: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 21, 22 e 23

### Tabelle der Funktionen und Benutzerparameter

Funktion	Parameter	Beschreibung	Icon	Wertebereich		Einstellwert
				Min	Max	
Modus	1	Dies ist der wählbare Modus: 0. Aus 2. Kühlung 3. Heizung	Eingestellter Modus	-	-	0
Frostschutz	2	Dieser Parameter aktiviert die Frostschutzoption bei ausgeschaltetem System: 1. NEIN deaktiviert 2. JA aktiviert	Frostschutz	1	2	1
Frostschutztemperatur	3	Frostschutztemperatur	°C	6°C	12°C	6°C
Adjust t°z1	4	Änderung des Setpoints des Wassers auf der Grundlage der vom Thermostat abgelesenen Temperatur	°C	-5°C	+5°C	0°C
Frequenzreduziernodus	5	Dieser Code liefert die Information, ob der Modus: Ruhe/Reduzierung der Frequenz/Nacht aktiv ist 1. nicht Aktiv 2. Aktiv		1	2	1
Frequenzreduzierung	6	Wert der Frequenzreduzierung des Kompressors in %		50%	100%	75%
Raum-Modus	7 Lock	Die Bedientafel zeigt diese Parameter an 1. Zuhause 2. Nacht 3. Außer Haus	Pfeil je nach gewähltem Touch 'N Go	1	3	1
Ktrl Raum sp z1	8 Lock	Dieser Code ist der Setpoint des Raums, der durch Drücken der Tasten Zuhause, Nacht, Außer Haus bestimmt wird.	°C	12°C	38°C	20°C
Raumluft t° w1	9 Lock	Dies ist die vom Sensor des Thermostats abgelesene Temperatur im Innern des Raums.	°C	-20°C	50°C	
Rh Sensorwert	10 Lock	Dies ist der vom Sensor des Thermostats abgelesene Wert der relativen Luftfeuchtigkeit	%	0	100	
Outdoor t°o	11 Lock	Vom Sensor TO abgelesene Außentemperatur (abgelesener Wert)	°C	-30°C	90°C	
Gmc oat	12 Lock	Von der Karte GMC abgelesene Außentemperatur	°C	-20°C	65°C	
Troom Sensor adj z1	13	Korrektur des abgelesenen Temperaturwertes zur Korrektur von Fehlern aufgrund der Position des Thermostats.	°C	-5°C	5°C	0°C
Tageszeitabschnitt	14	Dieser Parameter spezifiziert die Anzahl Zeitabschnitte pro Tag, die für das Zeitprogramm zu aktivieren sind: 1.2 2.4 3.6		2	6	4
Zuhause t° warm	15	ZUHAUSE Setpoint-Temperatur im Modus Heizung	°C und Zuhause-Pfeil	12°C	38°C	20°C
Zuhause t° kalt	16	ZUHAUSE Setpoint-Temperatur im Modus Kühlung	°C und Zuhause-Pfeil	12°C	38°C	24°C
Nacht t° warm	17	NACHT Setpoint-Temperatur im Modus Heizung	°C und Nacht-Pfeil	12°C	38°C	18°C
Nacht t° kalt	18	NACHT Setpoint-Temperatur im Modus Kühlung	°C und Nacht-Pfeil	12°C	38°C	26°C
Außer Haus t° warm	19	AUSSER HAUS Setpoint-Temperatur im Modus Heizung	°C und Außer-Haus-Pfeil	12°C	38°C	15°C
Außer Haus t° kalt	20	AUSSER HAUS Setpoint-Temperatur im Modus Kühlung	°C und Außer-Haus-Pfeil	12°C	38°C	28°C
Raum Benutzer sp z1	21 Lock	Setpoint Raum	°C	12°C	38°C	20°C
Fehlercode	22 Lock	Die Fehlercodes werden jede Sekunde durchlaufen		2	29	
Fault history (Fehlerhistorie)	23 Lock	Nimmt die 4 jüngsten Fehlercodes auf		2	29	

Die Parameter, die nur abgefragt werden können, können nicht vom Benutzer geändert werden. Das Icon der blockierten Tastatur (Lock) wird angezeigt am Bildschirm Für diese Parameter. Die Liste der Parameter, die nur gelesen werden können, wird nachstehend wiedergegeben  
Parameternummer: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 21, 22 und 23

Tabella delle funzioni e parametri installatore

Funzione	Parametro	Descrizione	Range dei valori		Valore di default	Valore Impostato
			Min	Max		
Configurazione sistema	100	Codice usato per impostare il tipo di sistema: 1. Pompa di calore con la temperatura dell'acqua fissa (con SUI o interruttori) 2. Setup della curva climatica della pompa di calore (con SUI o interruttori) 3. Pompa di calore con il controllo Pannello comandi 4. A2W Confort Monoblocco con Pannello comandi come Termostato 5. N.A. 6. A2W Monoblocco RS485 7. N.A.	1	7	1	
Tipo di interfaccia utente	101	Codice usato per indicare se e come è utilizzata l'Interfaccia Utente Pannello comandi: 0. Pannello comandi non usato (Ingresso Relay attivo/SUI) 1. Pannello comandi Installato 2. Pannello comandi Usato come programmatore	0	2	0. Non usato	
Edizione software pannello comandi	102	Il codice indica l'edizione del Software Pannello comandi	-	-	-	Lock
Versione software pannello comandi	103	Il codice indica la versione del Software Pannello comandi	-	-	-	Lock
Test output	104	Codice usato per forzare l'Output (uscita) ON per l'esecuzione del test (max 10 minuti) 0. Nessun test 1. Pompa acqua 2. Allarme/Raggiunta temperatura ambiente 3. Fonte calore esterna /Defrost 4. Allarme + Sbrinatorio / Umidità 5. Tracciamento elettrico / Pompa dell'acqua supplementare 6. Valvola a 3 vie 7. Allarme SUI 8. Vuoto	0	8	0. Nessun test	
Reset run-time pompa	105	Codice usato per azzerare il timer della pompa dell'acqua	no	si	no	
Fonte calore esterna/ defrost	106	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 4 sulla morsettiera 1. Sorgente di calore esterna 2. Segnale di defrost	1	2	1	
Limiti di umidità	107	Codice usato per definire il limite della soglia di umidità per abilitare l'uscita per il sistema di deumidificazione esterno	20	100	50%	
Allarme selezione defrost o umidità	108	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 11 sulla morsettiera: 1. Allarmi unità e/o defrost 2. Controllo umidità	1	2	2	
Delta set point antigelo	109	Codice usato per impostare il set point delta gelo usato dal sistema antigelo come da algoritmo	0°C	6°C	1°C	
Reset run-time compressore	110	Codice usato per azzerare il timer del compressore	No	si	No	
Stato del flussostato	111	Il codice indica lo stato del >ussostato: 0. Acqua non circola 1. Acqua circola	0	1	-	
Numero curva climatica riscaldamento	112	Codice usato per selezionare il numero di curva climatica di riscaldamento. 0. Nessuna curva climatica predefinita (l'installatore deve disegnare la Curva Climatica) 1-12. Per maggiori informazioni sulle curve climatiche consultare i manuali Pannello comandi.	0	12	0	
Set point acqua riscaldamento	113	Codice usato per impostare il set point fisso dell'acqua di riscaldamento	20°C	60°C	45°C	
Riduzione temperatura di riscaldamento in eco	114	Codice usato per impostare il valore di riduzione della temperatura per il set point flusso dell'acqua di riscaldamento quando l'unità è in modalità ECO.	1°C	20°C	5°C	
Set point acqua di raffreddamento	115	Codice usato per impostare il set point fisso dell'acqua di raffreddamento.	4°C	25°C	7°C	
Riduzione temperatura di raffreddamento in eco	116	Codice usato per impostare il valore di riduzione della temperatura per il set point fisso dell'acqua di raffreddamento quando l'unità è in modalità ECO.	1°C	10°C	5°C	
Numero curva climatica raffreddamento	117	Codice usato per selezionare il numero di curva climatica di raffreddamento. 0. Nessuna curva climatica predefinita (l'installatore deve disegnare la Curva Climatica) 1-2. Per maggiori informazioni sulle curve climatiche consultare i manuali Pannello comandi.	0	2	0	
Temperatura min aria esterna riscaldamento	118	Codice usato per selezionare la temperatura minima esterna della curva climatica di riscaldamento che dipende dal paese in cui è installato il sistema.	-20°C	+10°C	-7°C	
Temperatura max aria esterna riscaldamento	119	Codice usato per selezionare la temperatura massima esterna della curva climatica di riscaldamento.	10°C	30°C	30°C	
Temperatura min acqua riscaldamento	120	Codice usato per selezionare la temperatura minima esterna della curva climatica di riscaldamento.	20°C	60°C	35°C	
Temperatura max acqua riscaldamento	121	Codice usato per selezionare la temperatura massima esterna della curva climatica di riscaldamento.	20°C	60°C	55°C	
Temperatura max aria esterna raffreddamento	122	Codice usato per selezionare la temperatura massima esterna della curva climatica di raffreddamento che dipende dal paese in cui è installato il sistema.	24°C	46°C	40°C	
Temperatura min aria esterna raffreddamento	123	Codice usato per selezionare la temperatura minima esterna della curva climatica di raffreddamento.	0°C	30°C	20°C	
Temperatura min acqua raffreddamento	124	Codice usato per selezionare la temperatura minima dell'acqua della curva climatica di raffreddamento.	4°C	20°C	4°C	
Temperatura max acqua raffreddamento	125	Codice usato per selezionare la temperatura massima dell'acqua della curva climatica di raffreddamento.	4°C	20°C	15°C	
Sensore temp.Aria esterna gmc	126	Codice usato per indicare se il sensore di temperatura aria esterna GMC è installato o meno 1. Sensore temperatura aria esterna GMC installato 2. Sensore temperatura aria esterna GMC non installato	1	2	2	
Valore sensore to	127	Il codice indica il valore di temperatura aria esterna letto dal sensore TO	-	-	-	Lock
Valore sensore te	128	Il codice indica il valore di temperatura del refrigerante letto dal sensore TE	-	-	-	Lock
Valore sensore ts	129	Il codice indica il valore di temperatura di aspirazione letto dal sensore TS	-	-	-	Lock
Valore sensore td	130	Il codice indica il valore di temperatura di mandata letto dal sensore TD	-	-	-	Lock
Modo operativo	131	Il codice indica la modalità di funzionamento reale della Pompa di Calore 1. Spenta 2. Raffrescamento 3. Riscaldamento 4. Guasto 5. Defrost	-	-	-	Lock
Frequenza max compressore	132	Il codice indica la frequenza massima del compressore calcolata dalla scheda centrale GMC	-	-	-	Lock
Frequenza richiesta	133	Il codice indica la frequenza richiesta dal controllo del sistema	-	-	-	Lock
Frequenza reale	134	Il codice indica la frequenza reale del compressore	-	-	-	Lock
Run time compressore	135	Il codice indica le ore di funzionamento del compressore	-	-	-	Lock
Capacità	136	Il codice indica la capacità nominale della pompa di calore (kW)	-	-	-	Lock

Valore sensore ewt	137	Il codice indica la temperatura dell'acqua in entrata letta dal sensore EWT	-	-	-	Lock
Valore sensore lwt	138	Il codice indica la temperatura dell'acqua in uscita letta dal sensore LWT	-	-	-	Lock
Valore sensore tr	139	Il codice indica la temperatura letta dal sensore TR	-	-	-	Lock
Modo operativo	140	Il codice indica la modalità operativa di funzionamento richiesta dal Controllo del Sistema: 0. Spento 1. Stand by 2. Raffrescamento 3. Riscaldamento 4. N.A. 5. N.A. 6. Riscaldamento Nominale 7. Raffrescamento Nominale 8. Protezione antighiaccio 9. Defrost 10. Protezione alta temperatura 11. Attesa Accensione compressore 12. Errore nel sistema	-	-	-	Lock
Errori	141	Il codice indica l'elenco di tutti i codici d'errore rilevati dall'unità esterna. In caso di assenza di errori, nessun codice verrà visualizzato.	-	-	-	Lock
Versione software gmc	142	Il codice indica la Versione del Software GMC	-	-	-	Lock
Edizione software gmc	143	Il codice indica l'Edizione del Software GMC	-	-	-	Lock
Run time pompa acqua	144	Il codice indica le ore di funzionamento della pompa dell'acqua.	-	-	-	Lock
Set point acqua attuale	145	Il codice indica il set point dell'acqua attuale definito dal controllo del sistema.	-	-	-	Lock
Contatti puliti spento/off	146	Codice usato per impostare le diverse logiche DI SPEGNIMENTO 1. OFF standard 2. Ciclo OFF controllato (solo se Pompa Calore controllata da contatto a secco)	1	2	1	
Allarme/ raggiunta temperatura aria ambiente	147	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 5 della morsettiera 1. Segnale di allarme 2. Segnale di raggiunto set point temperatura aria	1	2	1	
Limite temperatura aria esterna fonte di calore	148	Codice usato per impostare il valore di soglia della temperatura aria esterna al di sotto del quale solo la fonte di calore esterna sarà operativa come da algoritmo (Stop Pompa Calore)	-20°C	65°C	-20°C	
Elenco temperature	149	Codice usato per impostare quale temperatura il Pannello comandi deve visualizzare nella zona di temperatura. 1. Temperatura aria interna 2. Temperatura acqua in uscita (da sensore LWT) 3. Temperatura acqua in entrata (da sensore EWT) 4. Temperatura liquido refrigerante (da sensore TR) 5. Temperatura di aspirazione (da sensore TS) 6. Temperatura di scarico (da sensore TD) 7. Temperatura refrigerante (da sensore TE)	1	7	1	
Limite temperatura aria esterna ausiliaria	150	Codice usato per impostare il valore di soglia della temperatura aria esterna al di sotto del quale sia la pompa di calore che la fonte di calore esterna entreranno in funzione come da algoritmo.	-20°C	30°C	0°C	
Ritardo ausiliario	151	Codice usato per impostare il ritardo dopo il quale quando (temperatura impostata con codice 148) < Temperatura Aria Esterna < (temperatura impostata con codice 150), la fonte di calore esterna entra in funzione. Il conteggio del tempo inizia quando l'attivazione della fonte di calore esterna è richiesta come da algoritmo se la temperatura dell'acqua corrente < (temperatura dell'acqua di set-point - isteresi ausiliaria)	1 Min	60 Min	10 Min	
Isteresi ausiliaria	152	Codice usato per impostare la temperatura di isteresi necessaria per attivare la fonte di calore esterna.	1°C	20°C	5°C	
Acqua calda sanitaria in modalità spento/off	153	Codice usato per definire se, quando il sistema è in modalità spento, il sistema dell'acqua calda ad uso sanitario può essere attivato: 1. Sì, il sistema dell'acqua calda ad uso sanitario è sempre attivato. Se OAT<Par148, la pompa di calore si accende per produrre ACS. 2. No, il sistema dell'acqua calda ad uso sanitario può essere attivato solo in modalità Riscaldamento o Raffrescamento. Se OAT<Par148, non ho produzione di ACS.	1	2	1	
Stato fonte di calore esterna	154	Codice usato per definire lo stato della fonte di calore esterna quando è attivata e la temperatura aria esterna < valore temperatura impostato con il codice 148: 0. Sempre attivo 1. Acceso/Spento a seconda della temperatura ambiente reale rispetto al set point di temperatura ambiente (stessa isteresi della funzione Termostato) Se il NUI non è installato o il sensore ambiente non è disponibile, On/Off a seconda del set point acqua (+1/- 4°C di isteresi) 2. On/Off a seconda del set point acqua (+1/-4°C di isteresi).	0	2	1	
Pompa acqua principale contro stato fonte di calore esterna	155	Codice usato per definire il sistema della pompa dell'acqua quando la fonte di calore esterna è attivata e la temperatura aria esterna < valore temperatura impostato con il codice 148 0. Sempre disattivato 1. Acceso/Spento a seconda dello stato Acceso/Spento della fonte di calore esterna 2. Sempre attivo	0	2	1	
Tracciamento elettrico/ pompa acqua supplementare	156	Codice usato per selezionare l'uscita collegata al PIN 11 sulla morsettiera. Qualora fosse attiva una pompa dell'acqua supplementare, il codice è usato per selezionare il suo sistema di funzionamento rispetto alla richiesta di acqua calda ad uso sanitario (SHW) (se temperatura aria esterna > (valore temperatura impostato con il codice 148)). 0. Tracciamento elettrico riscaldante installato per sistema antigelo 1. Pompa acqua supplementare Accesa/Spenta a seconda della logica della pompa dell'acqua principale. Ciò significa che se il SHW (sistema acqua calda ad uso sanitario) è attivo, la Pompa dell'acqua supplementare è ACCESA. 2. Pompa acqua supplementare Accesa/Spenta a seconda della logica della pompa dell'acqua principale, ma sempre SPENTA quando il SHW è attivo.	0	2	1	
Pompa acqua supplementare	157	Codice usato per definire la pompa dell'acqua supplementare, se è stata installata, quando la temperatura aria esterna < valore di temperatura impostato con il codice 148: 0. Sempre disattivato 1. Acceso/Spento a seconda dello stato Acceso/Spento della fonte di calore esterna 2. Sempre attivo	0	2	2	
Set point delta aria	158	Codice usato per definire l'isteresi rispetto al set point di temperatura ambiente per spegnere l'unità quando è installato il sistema Pannello comandi e usato come termostato. (100 Pannello comandi code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C	

Tabelle Funktionen und Parameter Installateur

Funktion	Parameter	Beschreibung	Wertebereich		Default-Wert	Einstellwert
			Min	Max		
Systemart	100	Dieser Code wird benutzt, um den Systemtyp einzustellen: 1. A2W-Monobloc: fester Wassertemperaturwert (trockene Kontakte) 2. A2W-Monobloc Klimakurvenkonfiguration (trockene Kontakte) 3. A2W-Monobloc Comfort mit Benutzerschnittstelle Bedientafel 4. A2W Monoblock Comfort mit Bedientafel als Thermostat 5. N.A. 6. A2W Monoblock RS485 7. N.A.	1	7	1	
Art der benutzerschnittstelle	101	Dieser Code wird benutzt, um zu definieren, ob eine Bedientafel-Benutzerschnittstelle im Einsatz ist und wie diese benutzt wird: 0. nicht verwendet (Eingangsrelais aktiv/SUI) 1. Bedientafel installiert 2. Bedientafel als Programmiergerät verwendet	0	2	0 nicht verwendet	
Bedientafel software ausgabe	102	Dieser Code zeigt die Bedientafel-Softwareausgabe an	-	-	-	Lock
Bedientafel software version	103	Dieser Code zeigt die Bedientafel-Softwareversion an	-	-	-	Lock
Output test	104	Dieser Code wird benutzt, um die Ausgabe auf ON zu zwingen, um diese zu testen (max. 10 Minuten): 0. kein Test 1. Wasserpump 2. Alarm / Raumtemperatur erreicht 3. Externe Wärmequelle / Enteisen 4. Alarm + Enteisen / Feuchtigkeit 5. Begleitheizgerät / Zusätzliche Wasserpumpe 6. 3-Wege-Ventil 7. SUI-Alarm 8. Leer	0	8	0. kein Test	
Reset pumpen laufzeit	105	Dieser Code wird benutzt, um den Timer der Wasserpumpe auf Null rückzusetzen.	Nein	Ja	Nein	
Externe wärmequelle / enteisen	106	Dieser Code wird benutzt, um die am PIN 4 auf der Klemmleiste angeschlossene Ausgabe zu wählen: 1. Externe Wärmequelle 2. Abtauausgang	1	2	1	
Luftfeuchtigkeits grenze	107	Dieser Code wird benutzt, um den Feuchtigkeitsgrenzwert zu definieren, um die Ausgabe für das externe Entfeuchtungssystem zu aktivieren.	20	100	50%	
Wahl alarm enteisen oder feuchtigkeit	108	Dieser Code wird benutzt, um die am PIN 11 auf der Klemmleiste angeschlossene Ausgabe zu wählen: 1. Gerätealarme und/oder Enteisen 2. Feuchtigkeitskontrolle	1	2	2	
Setpunkt frost-delta	109	Dieser Code wird benutzt, um den gemäß Algorithmus von der Frostschutzlogik benutzte Setpunkt Frost-Delta einzustellen.	0°C	6°C	1°C	
Reset kompressorlaufzeit	110	Dieser Code wird benutzt, um den Timer des Kompressors auf Null rückzusetzen.	Nein	Ja	Nein	
Status durchflussschalter	111	Dieser Code zeigt den Status des Durchflussschalters an: 0. Wasser strömt nicht 1. Wasser strömt	0	1	-	
Nummer der heizklimakurve	112	Dieser Code wird benutzt, um die Nummer der Heizklimakurve zu wählen: 0. Keine vordefinierte Klimakurve (der Installateur muss die Klimakurve zeichnen) 1-12. Für weitere Details zu den Klimakurven bitte die Bedientafel-Handbücher konsultieren.	0	12	0	
Setpunkt heizwasser	113	Dieser Code wird benutzt, um den *xen Heizwasser- Setpunkt einzustellen.	20°C	60°C	45°C	
Eco heiztemperatur reduzierung	114	Dieser Code wird benutzt, um den Wert der Temperaturreduzierung für den fixen Heizwasser-Setpunkt einzustellen, wenn das Gerät im ECO-Modus ist.	1°C	20°C	5°C	
Setpunkt kühlwasser	115	Dieser Code wird benutzt, um den *xen Kühlwasser- Setpunkt einzustellen.	4°C	25°C	7°C	
Eco heiztemperatur reduzierung	116	Dieser Code wird benutzt, um den Wert der Temperaturreduzierung für den *xen Heizwasser- Setpunkt einzustellen, wenn das Gerät im ECO-Modus ist.	1°C	10°C	5°C	
Nummer kühlklimakurve	117	Dieser Code wird benutzt, um die Nummer der Kühlklimakurve zu wählen: 0. Keine vordefinierte Klimakurve (der Installateur muss die Klimakurve zeichnen) 1 - 2. Für weitere Details zu den Klimakurven bitte die Bedientafel-Handbücher konsultieren	0	2	0	
Min aussenlufttemperatur heizen	118	Dieser Code wird benutzt, um die Mindest-Außenlufttemperatur der Heizklimakurve zu wählen, abhängig vom Land, in dem das System installiert ist.	-20°C	+10°C	-7°C	
Max aussenlufttemperatur heizen	119	Dieser Code wird benutzt, um die maximale Außenlufttemperatur der Heizklimakurve zu wählen.	10°C	30°C	30°C	
Min wassertemperatur heizen	120	Dieser Code wird benutzt, um die Mindest- Wassertemperatur der Heizklimakurve zu wählen.	20°C	60°C	35°C	
Max wassertemperatur heizen	121	Dieser Code wird benutzt, um die maximale Wassertemperatur der Heizklimakurve zu wählen.	20°C	60°C	55°C	
Max aussenlufttemperatur kühlen	122	Dieser Code wird benutzt, um die maximale Außenlufttemperatur der Kühlklimakurve zu wählen, abhängig vom Land, in dem das System installiert ist.	24°C	46°C	40°C	
Min aussenlufttemperatur kühlen	123	Dieser Code wird benutzt, um die Mindest- Außenlufttemperatur der Kühlklimakurve zu wählen.	0°C	30°C	20°C	
Min wassertemperatur kühlen	124	Dieser Code wird benutzt, um die Mindest- Wassertemperatur der Kühlklimakurve zu wählen	4°C	20°C	4°C	
Max wassertemperatur kühlen	125	Dieser Code wird benutzt, um die maximale Wassertemperatur der Kühlklimakurve zu wählen.	4°C	20°C	15°C	
Gmc aussenlufttemp. Ntc-widerstand	126	Dieser Code wird benutzt, um zu definieren, ob ein GMC Außenlufttemp. NTC-Widerstand installiert ist oder nicht 1. GMC NTC-Widerstand installiert 2. GMC NTC-Widerstand nicht installiert	1	2	2	
Wert to sensor	127	Dieser Code zeigt den vom TO-Sensor gelesenen Wert der Außenlufttemperatur an.	-	-	-	Lock
Wert to sensor	128	Dieser Code zeigt den vom TE-Sensor gelesenen Wert der Saugtemperatur an.	-	-	-	Lock
Wert to sensor	129	Dieser Code zeigt den vom TS-Sensor gelesenen Wert der Ablassatemperatur an.	-	-	-	Lock
Wert td sensor	130	Dieser Code zeigt den vom TD-Sensor gelesenen Wert der Ablassatemperatur an.	-	-	-	Lock
Cdu-modus	131	Dieser Code zeigt den derzeitigen Betriebsmodus der Heizpumpe an: 1. Aus 2. Kühlen 3. Heizen 4. Defekt 5. Auftauen	-	-	-	Lock
Max kompressorfrequenz	132	Dieser Code zeigt die vom GMC-Steuerpult berechnete maximale Kompressorfrequenz an.	-	-	-	Lock
Geforderte frequenz	133	Dieser Code zeigt die von der Systemsteuerung geforderte Frequenz an.	-	-	-	Lock
Reelle frequenz	134	Dieser Code zeigt die reelle Kompressorfrequenz an.	-	-	-	Lock
Kompressorlaufzeit	135	Dieser Code zeigt die Betriebsstunden des Kompressors an.	-	-	-	Lock
Cdu-kapazität	136	Dieser Code zeigt die nominale Heizpumpenleistung [kW].	-	-	-	Lock
Wert ewt sensor	137	Dieser Code zeigt die vom EWT-Sensor gelesene Eingangswassertemperatur an.	-	-	-	Lock

Wert lwt sensor	138	Dieser Code zeigt die vom LWT-Sensor gelesene Ausgangswassertemperatur an.	-	-	-	Lock
Wert tr sensor	139	Dieser Code zeigt den vom TR-Sensor gelesenen Wert der Kühlmitteltemperatur an.	-	-	-	Lock
Systemmodus	140	Dieser Code zeigt den von der Systemsteuerung geforderte Betriebsmodus an: 0. Aus 1. Standby-Modus 2. Kühlung 3. Heizung 4. N.A. 5. N.A. 6. Nennheizung 7. Nennkühlung 8. Frostschutz 9. Auftauen 10. Schutz vor hoher Temperatur 11. Zeitwächter 12. Systemausfall	-	-	-	Lock
Def modul	141	Dieser Code zeigt die Liste aller vom Außengerät erfassten Fehlercodes an. Falls kein Fehler auftaucht, wird kein Code angezeigt.	-	-	-	Lock
Gmc softwareversion	142	Dieser Code zeigt die GMC-Softwareversion an	-	-	-	Lock
Gmc softwareausgabe	143	Dieser Code zeigt die GMC-Softwareausgabe an	-	-	-	Lock
Wasserpumpenlaufzeit	144	Dieser Code zeigt die Betriebsstunden der Wasserpumpe an.	-	-	-	Lock
Derzeitiger wasser-setpunkt	145	Dieser Code zeigt den derzeitigen, von der Systemsteuerung de*nierten Wasser-Setpunkt an.	-	-	-	Lock
Trockenkontakt off	146	Dieser Code wird benutzt, um die unterschiedliche OFFLogik einzustellen: 1. Standard OFF 2. Kontrollierter OFF-Zyklus (nur, wenn die Heizpumpe über einen Trockenkontakt kontrolliert wird)	1	2	1	
Alarm / satisfied air room temperature	147	Dieser Code wird benutzt, um die am PIN 5 auf der Klemmleiste angeschlossene Ausgabe zu wählen: 1. Alarmsignal 2. Signal, dass der Lufttemperatur-Setpunkt erreicht wurde	1	2	1	
Grenze externe wärmequelle aussenlufttemp.	148	Dieser Code wird benutzt, um den Grenzwert der Außenlufttemp. einzustellen, unter welchen gemäß Algorithmus nur die externe Wärmequelle in Betrieb sein wird. (Stopp Heizpumpe)	-20°C	65°C	-20°C	
Temperatur-liste	149	Dieser Code wird benutzt, um einzustellen, welche Temperatur das Bedientafel im Temperaturbereich anzeigen soll. 1. Innenlufttemperatur 2. Ausgangswassertemperatur (vom LWT-Sensor) 3. Eingangswassertemperatur (vom EWT-Sensor) 4. Kühlmitteltemperatur (vom TR-Sensor) 5. Ansaugtemperatur (vom TS-Sensor) 6. Ablasstemperatur (vom TD-Sensor) 7. Kühlmitteltemperatur (vom TE-Sensor)	1	7	1	
Grenze hilfsaussenlufttemp.	150	Dieser Code wird benutzt, um den Grenzwert der Außenlufttemp. einzustellen, unter welchen gemäß Algorithmus sowohl die Heizpumpe als auch die externe Wärmequelle in Betrieb sein werden.	-20°C	30°C	0°C	
Zusatzverzögerung	151	Dieser Code wird benutzt, um die Verzögerungszeiteinzustellen, nach der, wenn (Temperatur eingestellt in Code 148) < Außenlufttemp. < (Temperatur eingestellt in Code 150), die externe Wärmequelle sich einschalten wird. Die Zählung der Zeit startet, wenn die Aktivierung der EHS [externen Wärmequelle] gemäß Algorithmus gefordert wird (wenn die derzeitige Wassertemperatur) < (Setpunkt-Wassertemperatur - Hysterese der Hilfsgeräte)	1 Min	60 Min	10 Min	
Zusatzhysterese	152	Dieser Code wird benutzt, um die Hysterese-Temperatur einzustellen, die erforderlich ist, um die externe Wärmequelle zu aktivieren.	1°C	20°C	5°C	
Sanitärwarmwasser im off-modus	153	Dieser Code wird benutzt, um zu definieren, ob, wenn der Systemmodus OFF ist, die Sanitärwarmwasserlogik aktiviert werden kann: 1. Ja, SHW-Logik ist immer aktiv. Wenn OAT < Par148, schaltet sich die Heizpumpe EIN, um SHW zu produzieren. 2. Nein, SHW-Logik kann nur im Heiz- oder Kühlmodus aktiviert werden. No SHW production when OAT < Par148.	1	2	1	
Status externe wärmequelle	154	Dieser Code wird benutzt, um den Status der externen Wärmequelle zu definieren, wenn die EHS aktiviert ist und Außenlufttemp. < Temperaturwert eingestellt in Code 148: 0. Immer On 1. On/Off, abhängig von der derzeitigen Raumtemperatur gegenüber dem Raumtemperatur-Setpunkt Wenn das NUI nicht installiert oder der Raumsensor nicht verfügbar ist, On/Off je nach Wasser-Setpunkt (+1/-4°C von Hysterese) 2. On/Off je nach Wasser-Setpunkt (+1/-4°C von Hysterese)	0	2	1	
Hauptwasserpumpenlogik gegen ehs status	155	Dieser Code wird benutzt, um die Wasserpumpenlogik zu de*nieren, wenn die EHS aktiviert ist und Außenlufttemp. < Temperaturwert eingestellt in Code 148): 0. Immer O& 1. On/O&, abhängig vom EHS On/O& Status 2. Immer On	0	2	1	
Logik begleitheizgerät / zusätzliche wp logik	156	Dieser Code wird benutzt, die am PIN 11 auf der Klemmleiste angeschlossene Ausgabe zu wählen. Sollte eine zusätzliche Wasserpumpe aktiv sein, wird dieser Code benutzt, um ihre Betriebslogik gegenüber der geforderten SHW zu wählen (wenn Außenlufttemp. > (Temperaturwert eingestellt in Code 148)). 0. Begleitheizgerät für Frostschutzsystem installiert 1. Zusätzliche Wasserpumpe An/Aus je nach Logik der Hauptwasserpumpe. Das bedeutet, dass die zusätzliche Wasserpumpe AN ist, wenn das SHW (Sanitärwarmwassersystem) aktiv ist. 2. Zusätzliche Wasserpumpe An/Aus je nach Logik der Hauptwasserpumpe, aber immer AUS, wenn das SHW aktiv ist.	0	2	1	
Begleitheizgerät/ zusätzliche wp	157	Dieser Code wird benutzt, um die zusätzliche Wasserpumpenlogik zu de*nieren, wenn diese installiert wurde, wenn Außenlufttemp. > (Temperaturwert eingestellt in Code 148): 0. Immer O& 1. On/O&, abhängig vom EHS On/O& Status 2. Immer On	0	2	2	
Setpunkt delta luft	158	Dieser Code wird benutzt, um die Hysterese gegenüber dem Raumtemperatur-Setpunkt zu de*nieren, um das Gerät auszuschalten, wenn der Systemtyp Bedientafel installiert ist und als Thermostat benutzt wird. (100 Bedientafel-Code = 4).	0.2°C	1°C	0.3 °C	



RIELLO S.p.A. - Via Ing. Pilade Riello 7 - 37045 Legnago (VR) - Italy

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

Das sich das Unternehmen für die ständige Perfektionierung seiner Produktion, der ästhetischen Eigenschaften, Bemessungen, technischen Daten, Ausrüstungen und Zubehörteile einsetzt, können diese Änderungen unterliegen.

---